

ÍNDICE

MY HOME – Gestión energía

Características generales 228
Termorregulación 235
Climatización. 287
Visualización de los consumos. 291
Gestión y control de las cargas. 301

Nunca había sido tan fácil ahorrar energía.

MY HOME, la combinación triunfante

Ver los consumos y mantener bajo control la gestión de las cargas: éstas son las nuevas soluciones My Home que satisfacen las exigencias del usuario final que presta cada vez más atención a los consumos, porque es un "usuario ecológico" o porque simplemente dedica mucha atención al ahorro por motivos económicos.



Ver para mejorar

Porque un usuario consciente es un usuario que ahorra en provecho de sus gastos y del medio ambiente. Numerosos estudios han demostrado de hecho que ver los propios consumos modifica los hábitos incorrectos del usuario o determina la intervención de éste en caso de anomalías, con un consiguiente ahorro del 10-15%.





Con MY HOME se puede:

- Realizar un marco de vivienda donde se vive en el máximo confort, con sozlamente la utilización de la energía y del calor necesarios.
- Mejorar la clasificación energética del edificio y, por consiguiente, también su valor económico.

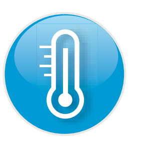
Multimedia Touch Screen

Touch Screen

Apostar por la eficiencia energética. Con MY HOME es casi un juego.

BUS-SCS MY HOME





Termorregulación por zonas

Calefacción solamente cuándo y dónde sirve.

Con esta función se puede elegir la temperatura de cada ambiente dependiendo de su función y del momento de utilización a lo largo del día. Asimismo se pueden seleccionar los ambientes no utilizados para excluirlos. La activación del sistema considera también el calor producido por el sol y la apertura de ventanas (función opcional). Gracias a la función de termorregulación por zonas, el edificio gana una clase energética y los usuarios ahorran en la factura.





Gestión automatización luces

Apagar la luz, encender el ahorro.

Gestión de la iluminación en base a la presencia de las personas y de la cantidad de luz natural: esto significa el máximo confort visual para los usuarios y fomentar enormemente el ahorro energético. En los ambientes del sector servicios el ahorro se sitúa entre el 55% y el 75% (véase la sección Automatización).





BUS-SCS MY HOME





Un check up completo de consumo y de producción de energía.

Visualización de los consumos

El usuario puede ver en las pantallas táctiles los consumos de su vivienda (electricidad, agua y gas) y también la producción de energía y de agua caliente obtenidas con sistemas de paneles fotovoltaicos o con el sistema solar térmico. Con pocos y sencillos pasos, el usuario elige el tipo de consumo que comprobar, el tipo de visualización (instantánea o mediante gráficos) y el período (día, mes, año). La antedicha información es extremadamente útil para utilizar de la mejor forma los propios sistemas y recortar derroches y evitar funcionamientos incorrectos.





Se acabaron los apagones.

Gestión de las cargas

Esta función permite gestionar la máxima potencia empleada y desconectar automáticamente (en caso de sobrecarga) los electrodomésticos menos importantes. Con las pantallas táctiles, el usuario puede controlar el consumo total de las líneas individuales controladas y decidir si modificar la prioridad entre éstas. Además se puede temporizar la activación de las cargas.



Representación de los dispositivos para la gestión de la eficiencia energética

Splitter

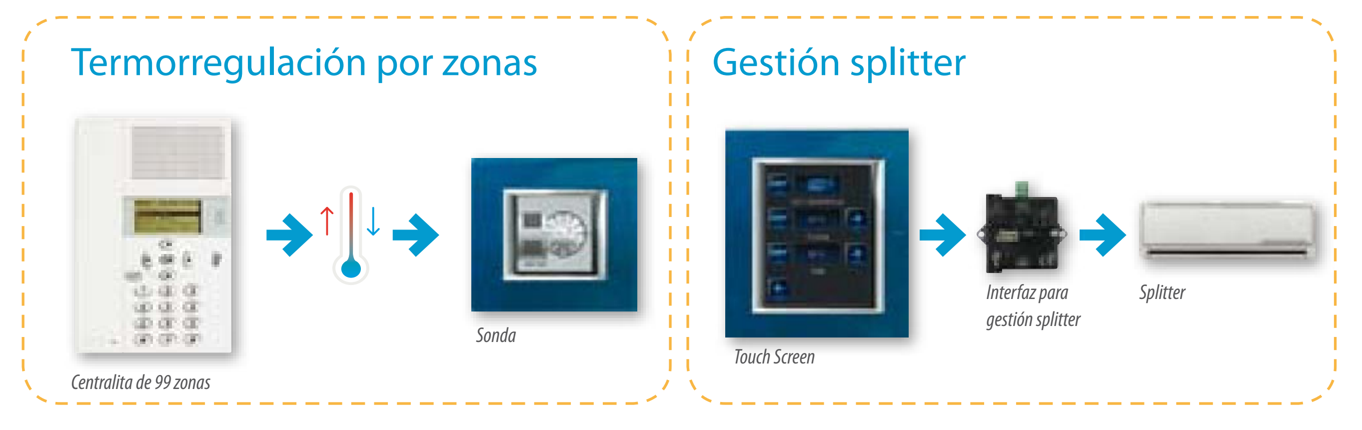
Sonda

Local Display

Interfaz para gestión splitter

Centralita de 99 zonas

Cuadro eléctrico



Lavadora

Horno microondas

Panel para sistema fotovoltaico

Panel para sistema solar térmico

Actuador de 16 A de empotrar

Medidor de energía eléctrica

Interfaz cuenta impulsos

Interfaz cuenta impulsos

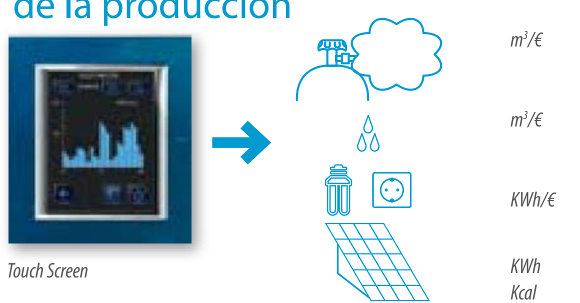
Interfaz cuenta impulsos

Touch Screen

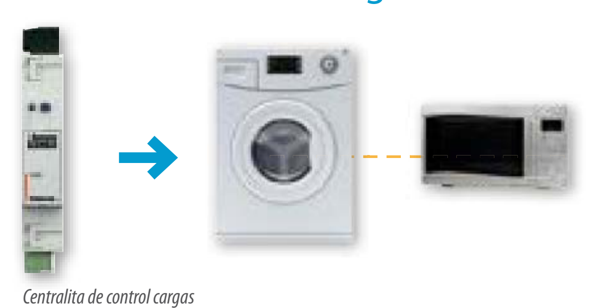
Contador gas con salida de impulsos

Contador agua con salida de impulsos





Gestión de control cargas







ÍNDICE

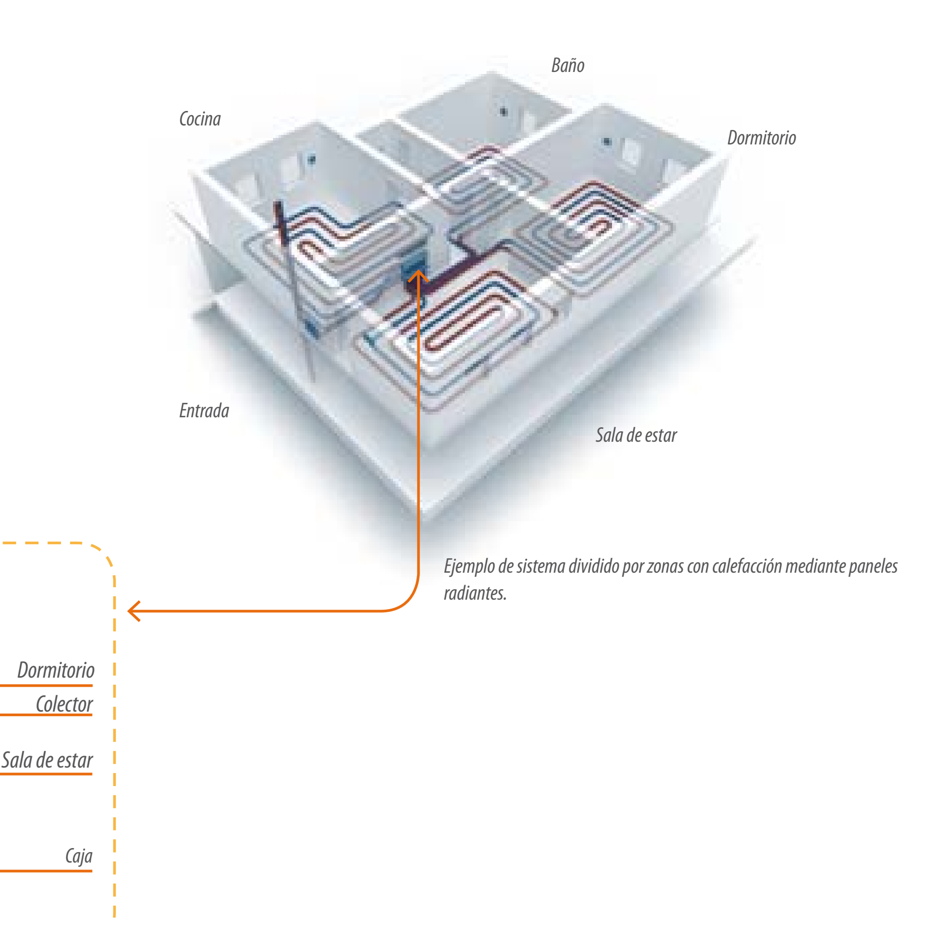
MY HOME – Termorregulación

Características generales 236
Normas generales de instalación 244
Esquemas de conexión 249
Configuración 285

La termorregulación MY HOME se puede utilizar:

CUANDO EL SISTEMA ESTÁ PREPARADO PARA LA GESTIÓN POR ZONAS

Un sistema está preparado para la gestión por zonas, cuando se pueden instalar las electroválvulas para la gestión de cada zona en el colector de distribución.



Ejemplo de sistema dividido por zonas con calefacción mediante paneles radiantes.

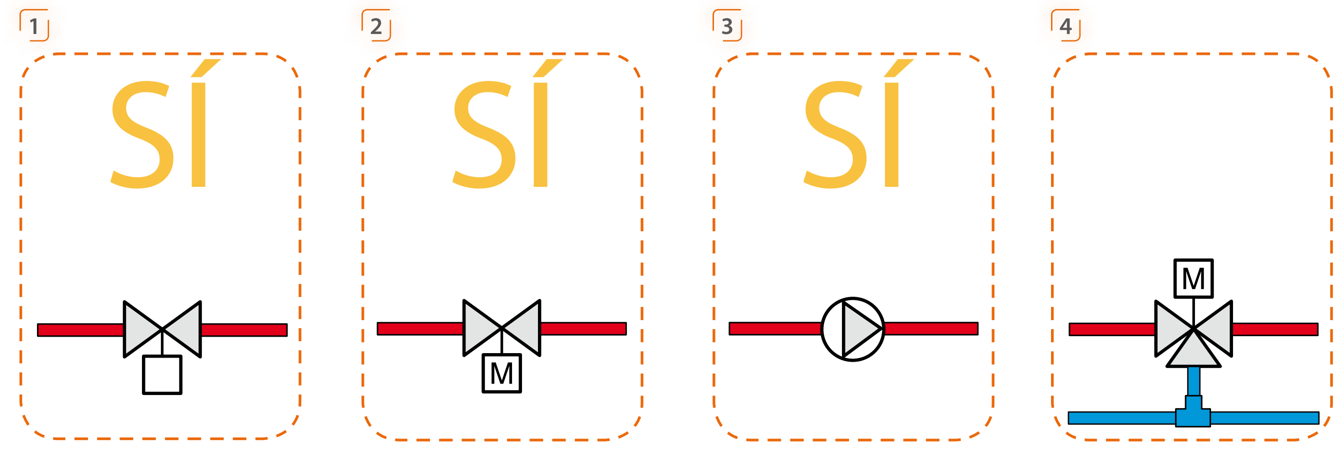
CUANDO LAS ELECTROVÁLVULAS UTILIZADAS SON:

Las electroválvulas que accionan las zonas pueden ser de dos tipos:

1. Con contactos ON/OFF

2. Con contactos abrir/cerrar

El sistema de termorregulación MY HOME puede controlar también las bombas de circulación (véase la figura 3). ADVERTENCIA: las válvulas mezcladoras proporcionales no pueden accionarse directamente en el sistema de termorregulación MY HOME, requieren una centralita exterior suministrada por el fabricante de sistemas de paneles radiantes (véase la figura 4).



EN SISTEMAS CON:



Radiadores

Fan-coils

Paneles radiantes

EN SISTEMAS DE:



Calefacción



Aire acondicionado

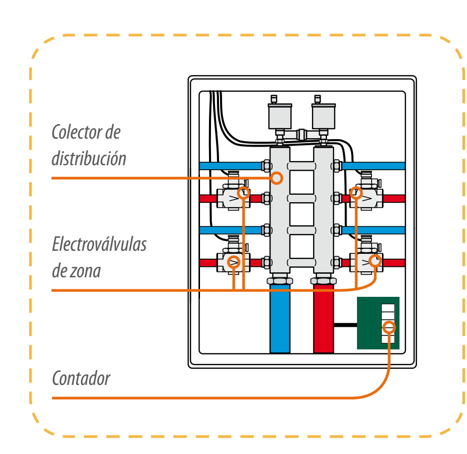


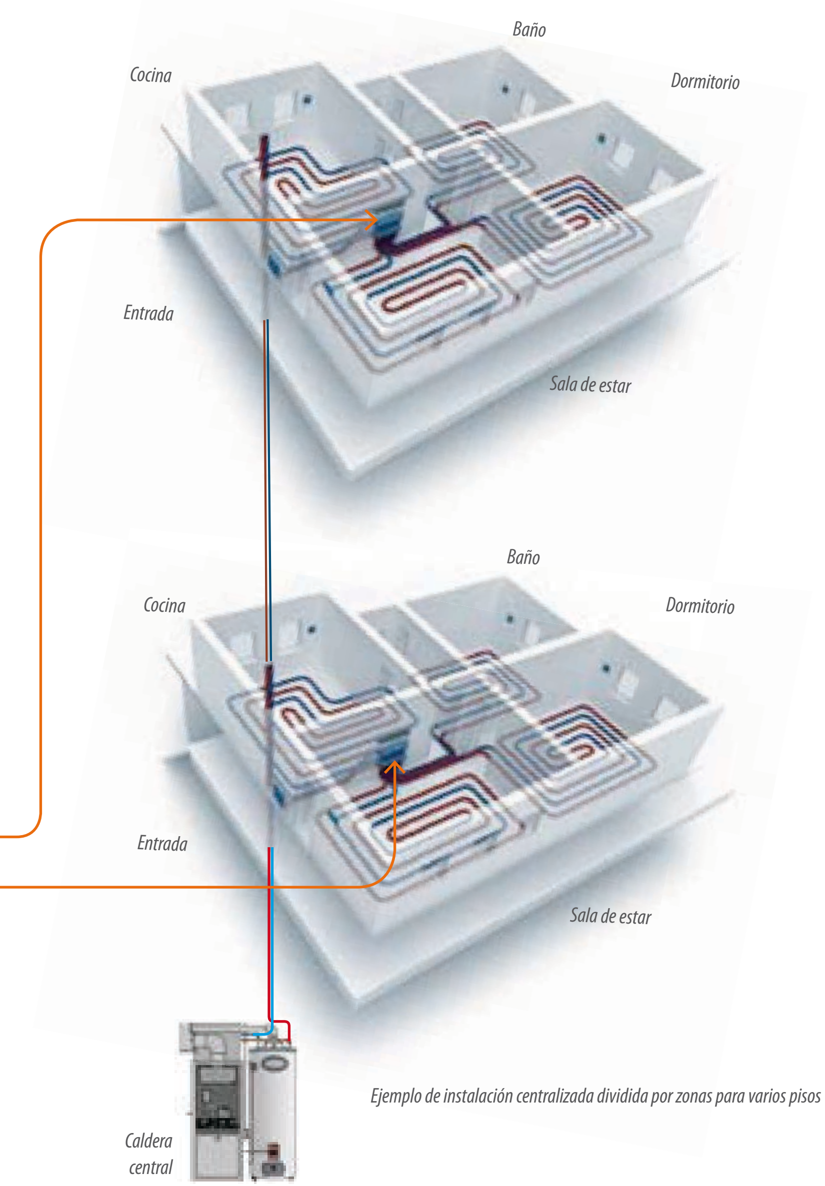
Ambos

EN SISTEMAS CENTRALIZADOS CON COLECTOR DE DISTRIBUCIÓN PARA CADA VIVIENDA

En los sistemas centralizados cuando cada vivienda cuenta con un colector de distribución, se puede:

- Con la instalación de un contador en la entrada del colector, medir la cantidad de calor utilizada;
- Con la instalación de las electroválvulas, gestionar las diferentes zonas de la vivienda.





Ejemplo de instalación centralizada dividida por zonas para varios pisos

Los dispositivos

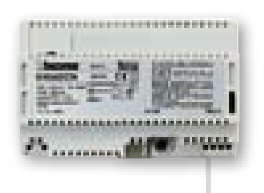
El sistema de termorregulación MY HOME está compuesto por los siguientes dispositivos:

- Alimentador
- Centralita de termorregulación
- Sondas
- Actuadores
- Interfaz contactos (OPCIONAL)

Sondas:
se han de instalar en cada zona para poder medir la temperatura ambiente y modificar localmente la temperatura programada en la centralita.



Centralita de 99 zonas



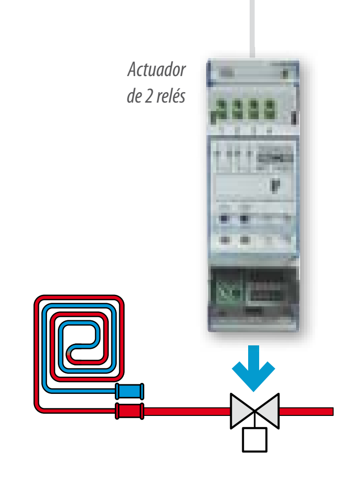
Alimentador



Sonda zona 1

Alimentador:
para sistemas MY HOME.

Centralita de termorregulación:
es la unidad que permite configurar el sistema, personalizar los programas y ver la información. Figura en el catálogo en la versión de empotrar con 4 zonas o en la versión mural con 99 zonas.



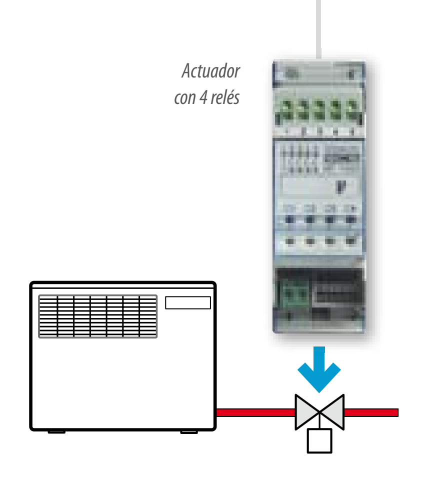
Actuador de 2 relés

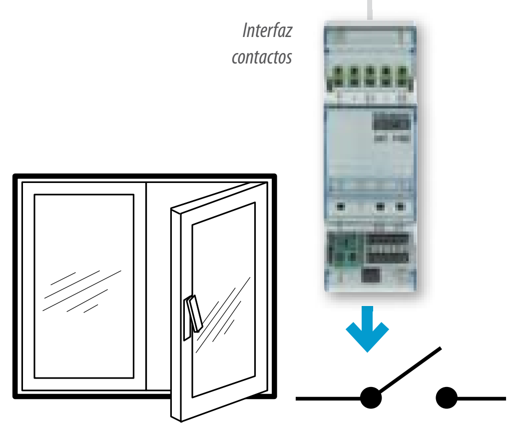
Actuadores:
accionan las electroválvulas y las bombas de circulación.
La elección del número y del tipo de actuadores depende de la tipología de las electroválvulas instaladas y de su colocación en el sistema.



Sonda radio per temperatura esterna:
mide la temperatura externa y envía el dato, por ondas radio, a la interfaz receptora y después a la centralita.







Actuadores:
para el control de las electroválvulas ON/OFF se utiliza un solo contacto, mientras que para las electroválvulas abrir/cerrar se usa el bloqueo de dos relés. Al utilizar el actuador de cuatro relés se puede controlar el accionamiento de los fan-coils y también controlar automáticamente las 3 velocidades.

Interfaz contactos:
qeste dispositivo es opcional y detecta el estado de apertura o cierre de los cerramientos al detectar el estado del contacto magnético instalado en el cerramiento. La información obtenida es utilizada por el sistema de termorregulación MY HOME para apagar la zona correspondiente al ambiente en donde se han abierto los cerramientos. Esta función aprovecha todas las posibilidades de ahorro energético, con lo que se evitan dispersiones inútiles de energía en el ambiente externo, por ejemplo para ventilar.

Los dispositivos

CENTRALITAS DE TERMORREGULACIÓN

Las dos centralitas de Termorregulación permiten la gestión / la programación simplificada de todo el sistema; de esta forma, gracias a un menú con guía, se pueden elegir los modos de funcionamiento, ver la temperatura en las varias zonas y modificar los programas diarios y semanales. La centralita de 4 zonas integra en su interior una sonda que representa una zona, por consiguiente se pueden conectar tres sondas más para completar el número máximo de zonas controladas por el dispositivo.
La centralita de 99 zonas gestiona sistemas de termorregulación en calefacción y en aire acondicionado y, gracias al modo escenarios, programa temperaturas diferentes en las varias zonas del sistema con un único mando (ej. "escenario mujer de la limpieza"); los escenarios programables son 16 para el invierno y 16 para el verano.



Sonda con regulación

Local Display

CONTROL LOCAL

En cada ambiente hay una sonda para medir la temperatura y ésta, en la versión con selector, permite también controlar el sistema en un modo sencillo:

- Variar la temperatura ± 3°C respecto al valor programado por la centralita.
- Gestionar los modos de funcionamiento (OFF; antihielo / protección térmica y automático).
- Accionar la velocidad del ventilador de los FAN-COILS.

Todas estas funciones pueden activarse también con el Local display, el nuevo dispositivo de accionamiento y control que integra la tecnología Touch Screen oled, conectado a una sonda.

PROGRAMACIÓN DESDE EL PC

TiThermo y TiThermo Basic son unos programas que permiten al usuario programar y configurar las centralitas a través de la configuración y de la personalización de los parámetros dependientes del sistema de termorregulación. Además los antedichos programas permiten actualizar el firmware de las centralitas mediante una función dedicada.



Centralita de 4 zonas

Centralita de 99 zonas

Software Bticino



INTEGRACIÓN PERFECTA CON EL SISTEMA MY HOME

Ejemplo de integración entre Termorregulación y Automatización.

El sistema de termorregulación puede integrarse con la Automatización My Home para la gestión con Touch Screen, Videostation y Video Display de la temperatura en las varias zonas de la vivienda.

En especial con la Touch Screen IP se pueden gestionar las temperaturas en las varias zonas y también algunas funciones que, hasta ahora, dependían solamente de la centralita (ej. modo semanal, modo escenarios sondas externas, etc.). Para obtener información más detallada, consultar el Manual del usuario, en dotación con la Touch Screen IP.

Video Station

Touch Screen

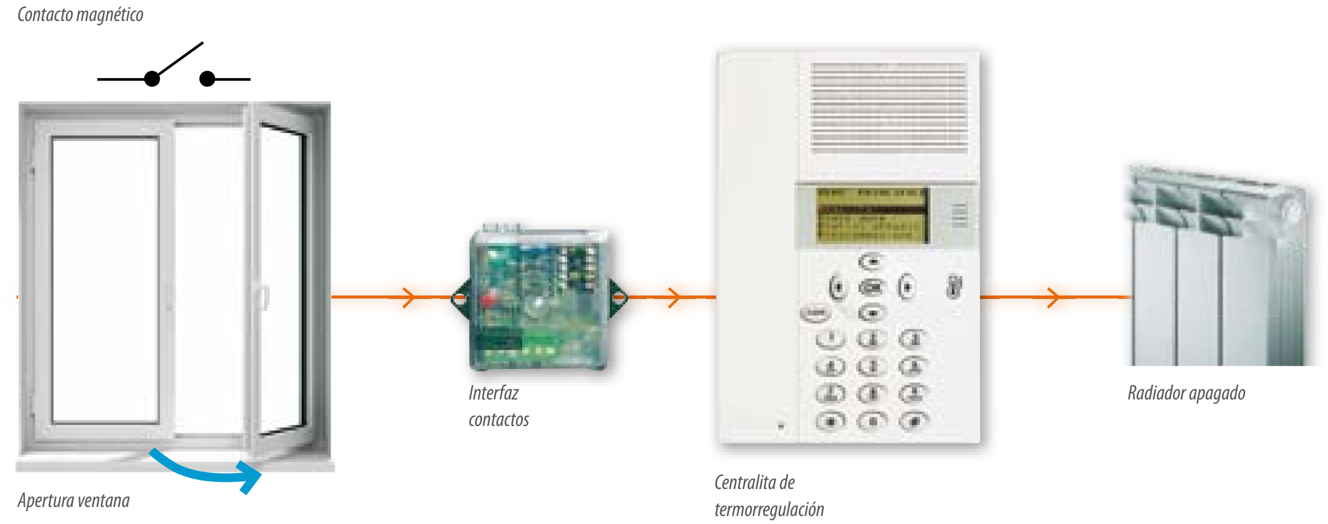


Ejemplo de integración entre Termorregulación y Antirrobo

La integración del sistema Termorregulación en el Antirrobo My Home permite crear una función especialmente útil hablando en términos de ahorro energético, con lo que se evitan dispersiones inútiles de energía en el ambiente externo, por ejemplo para renovar el aire.

Al abrir puertas o ventanas se puede apagar la calefacción de la zona de termorregulación que corresponde al ambiente donde se han abierto los cerramientos. El estado de apertura o cierre del cerramiento es detectado por el módulo interfaz contactos del sistema Antirrobo que lee el estado del contacto NC, instalado en el cerramiento, y traslada la información al sistema de termorregulación para las oportunas acciones.

Contacto magnético



Apertura ventana

Interfaz contactos

Centralita de termorregulación

Radiador apagado

Criterios de elección de los dispositivos

GUÍA PARA LA ELECCIÓN DE LAS CENTRALITAS

En la siguiente tabla se resumen las funciones disponibles con las dos centralitas. La elección ha de realizarse en base a las características del sistema. Es fundamental privilegiar la centralita en base al número de zonas de la instalación hidráulica, otros parámetros de elección pueden ser la gestión de los contactos magnéticos, el control remoto, etc.

FUNCIONES DISPONIBLES	CENTRALITA DE 4 ZONAS	CENTRALITA DE 99 ZONAS
	HC/HS/L/N/NT4695, AM5875	3550
Número máximo de zonas	4	99
Control remoto	●	●
Control local (Touch Screen)	●	●
Programación con TiThermo Basic	●	
Programación con TiThermo		●
Gestión de los contactos magnéticos		●
Escenarios	●	●
Gestión chiller Climaveneta		●

GUÍA PARA LA ELECCIÓN DE LOS DISPOSITIVOS

En la siguiente tabla se resumen los varios tipos de sistema y en base a las características del mismo se indican los dispositivos requeridos para su gestión.

TIPO DE SISTEMA	ACTUADOR			SONDA		
	F430/2	F430/4	Gateway	HC/HS4692 L/N/NT4692 HC/HS4693 L/N/NT4693	HC/HS4692FAN L/N/NT4692FAN	HC/HS4685 L/N/NT4685 En combinación con la sonda HC/HS4693, L/N/NT4693 o con sonda externa 3457
Radiadores o paneles radiantes	●	●		●		●
Instalación mixta paneles radiantes fan-coils	●	●	●	●	●	●
Fan-coils normales		●		●	●	●
Fan-coils CLIMAVENETA			●		●	●

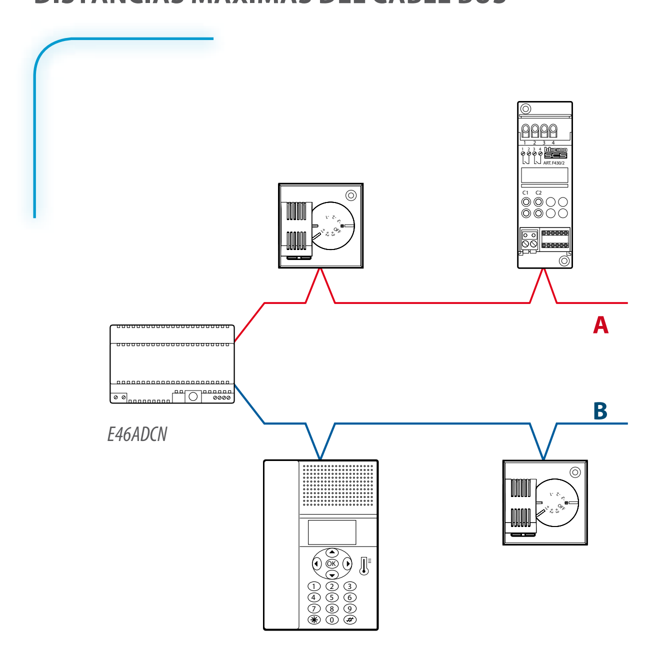
ATENCIÓN: proteger las salidas de los relés de los actuadores con un magnetotérmico de 10A, contenido en el catálogo BTDIN con F881NA/10.

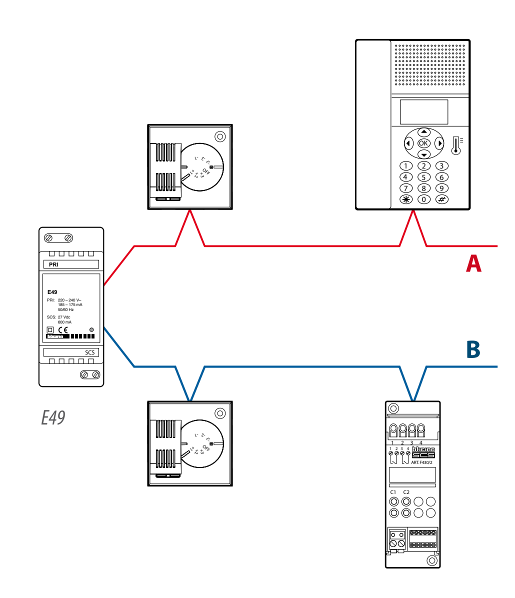
Número máximo de dispositivos, distancias máximas y consumos

En un sistema se pueden gestionar como máximo 99 direcciones de zona. Para cada zona se puede gestionar hasta un número máximo de nueve direcciones dedicadas a los actuadores. El número máximo de dispositivos que se pueden conectar al BUS depende también del consumo total de los mismos y de la distancia entre el punto de conexión y el alimentador. El alimentador puede suministrar hasta 1200 mA (E46ADCN) o 600 mA (E49) y el número máximo de los dispositivos que se pueden conectar al BUS es determinado mediante la suma del consumo de todos los artículos y se ha de evitar que el total obtenido supere la corriente suministrada por el alimentador. Consultar los DATOS TÉCNICOS, indicados en las FICHAS TÉCNICAS de los dispositivos, para los cálculos anteriores.
Para calcular los consumos, se ha de considerar también la disponibilidad de corriente en base a la longitud del cable BUS.
Por consiguiente, durante el dimensionamiento respetar las siguientes reglas:

- La longitud de la conexión entre el alimentador y el dispositivo más alejado no ha de superar los 250 m;
- La longitud total de las conexiones no ha de superar los 500 m;
- Para repartir en modo óptimo las corrientes en la línea BUS, aconsejamos situar el alimentador en una posición intermedia.

DISTANCIAS MÁXIMAS DEL CABLE BUS





Con alimentador E46ADCN:
A =250 m máx
B =250 m máx
A + **B** =500 m
Corriente máxima suministrada por el alimentador: 1200 mA.

Con alimentador E49:
A =250 m máx
B =250 m máx
A + **B** =500 m
Corriente máxima suministrada por el alimentador: 600 mA.

NOTA: Si se usa un cable UTP5 en vez del cable BUS L4669, las distancias indicadas se reducirán a la mitad.



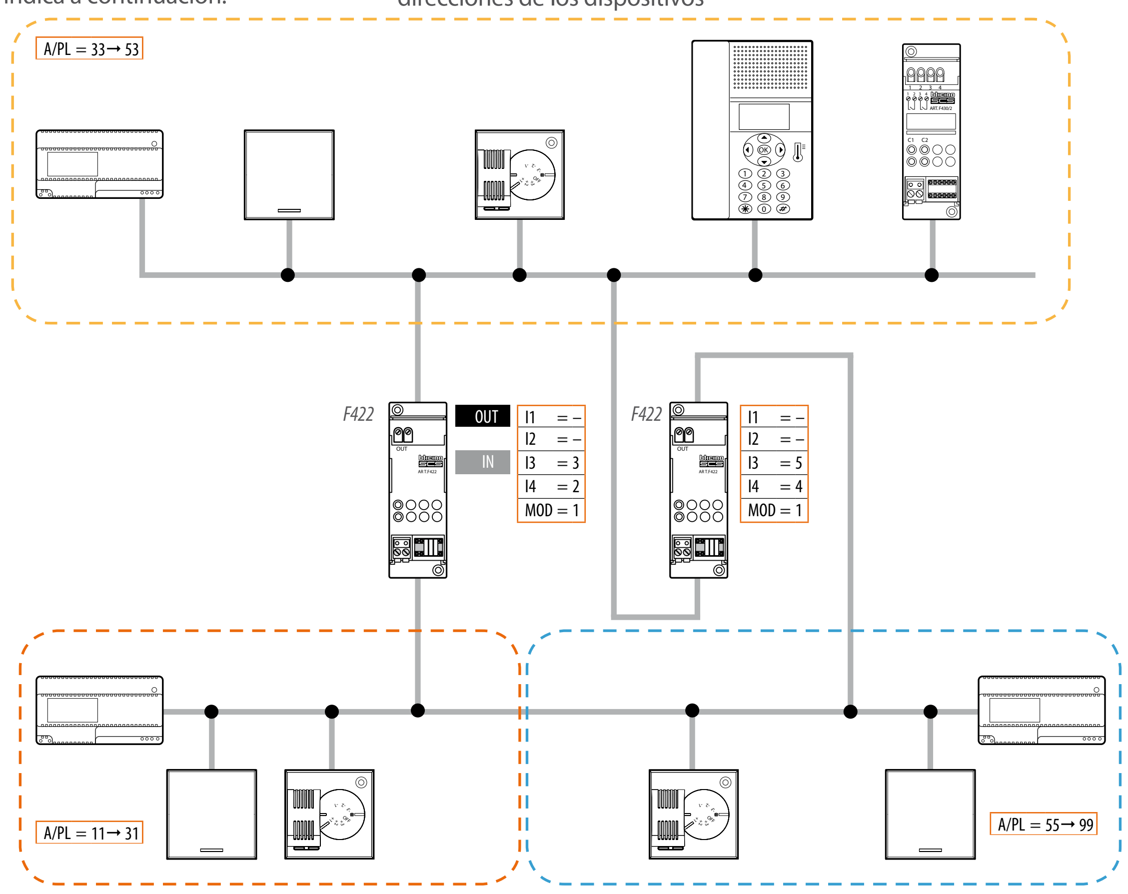
MODO EXPANSIÓN FÍSICA

En sistemas de una gran extensión o con un consumo de corriente superior al límite de los 1200 mA, suministrados por el alimentador E46ADCN o 600 mA, suministrados por el alimentador compacto E49, hay que dividir el sistema en varios tramos conectados entre ellos con la interfaz F422 configurada en el modo "expansión física".

Es importante destacar que cada tramo ha de estar alimentado por un alimentador propio. Para realizar el modo "expansión física" se ha de configurar la interfaz F422 mediante el configurador numérico N°1 situado en la posición MOD.

Las posiciones I3 e I4 de la interfaz han de configurarse en función de los dos modos de empleo de dicha interfaz como se indica a continuación:

- Si se ha de ampliar un sistema con bus solamente con dispositivos de termorregulación, las posiciones I3 e I4 de la interfaz deben configurarse con las direcciones I3=1–9 e I4=1–9, totalmente independientes de las direcciones de los dispositivos de termorregulación;
- Si se ha de ampliar un sistema con bus con dispositivos Automatización y termorregulación, las posiciones I3 e I4 deben configurarse en función de la configuración de los dispositivos Automatización presentes en los dos sistemas conectados entre ellos. En relación a la ilustración, suponiendo por ejemplo que I3= 3, I4=2:
- En el bus de entrada (IN), las direcciones de los dispositivos Automatización han de estar comprendidos entre A=1 / PL=1 y A=3 / PL=1;
- En el bus de salida (OUT), las direcciones han de estar comprendidas entre A=3 / PL=3 y A=9 /PL=9 o en la dirección de la interfaz siguiente. Es importante destacar que todos los dispositivos de termorregulación, presentes en los tramos del sistema, han de estar configurados en modo totalmente independiente de la configuración de los dispositivos de Automatización. En ningún caso, puede haber dispositivos de automatización configurados con la misma dirección (A, PL) que la interfaz F422 (I3, I4).



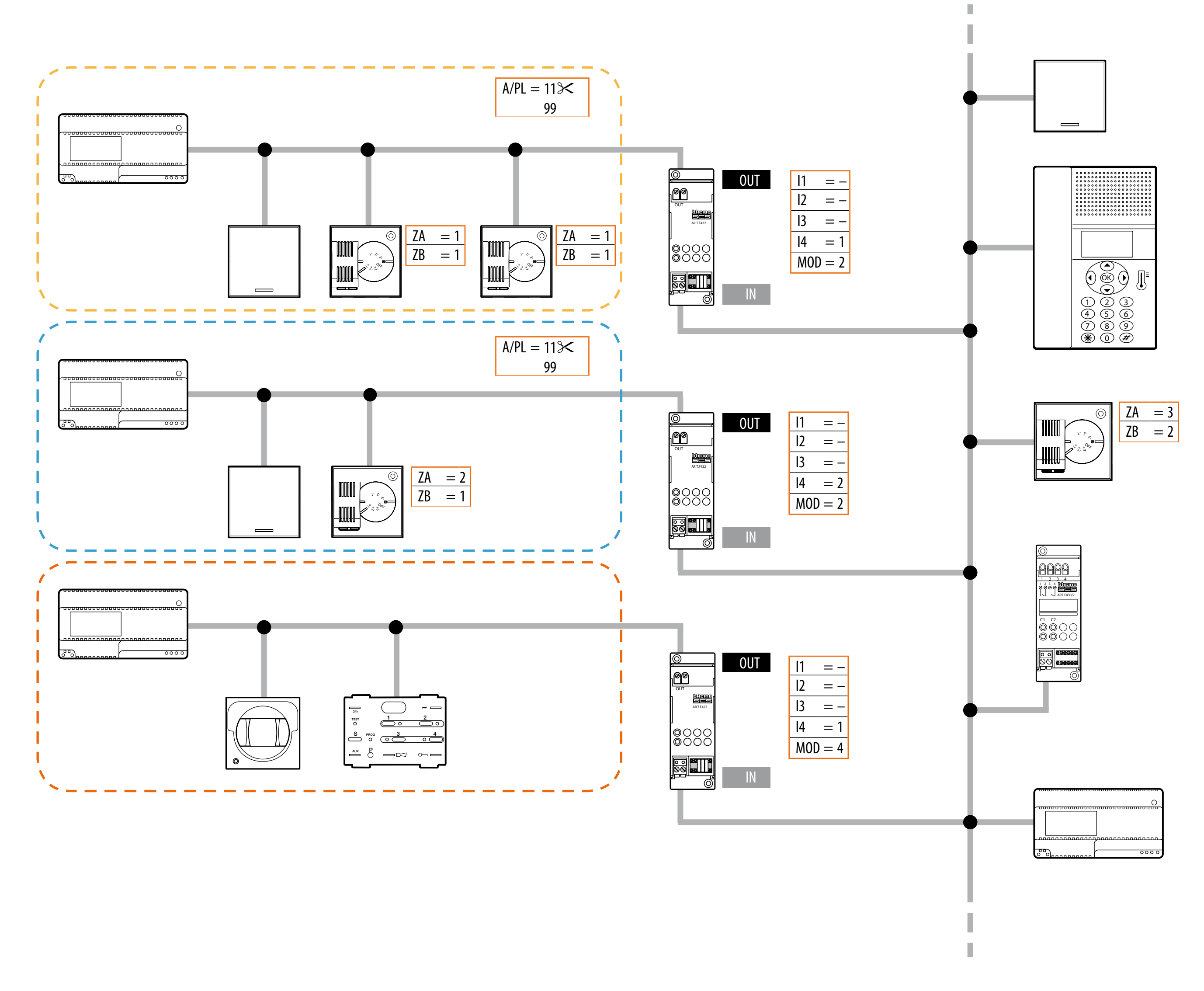
Integración con otras funciones

Los dispositivos de la función termorregulación pueden compartir el mismo cable BUS que las demás aplicaciones MY HOME de automatización y gestión de energía (cable gris). Si un local está preparado con el BUS automatización o gestión de energía se puede, por lo tanto, colocar en cualquier punto del sistema los artículos de termorregulación, previa instalación de una caja 503E para las centralitas, una o varias cajas situadas a una altura de 1,5 m para cada sonda de temperatura y una centralita con espacio adecuado para los actuadores DIN. Todo lo anterior es válido también para el sistema MY HOME pre-existente cuando se caracteriza por varios sistemas Automatización conectados entre ellos mediante interfaces F422, configuradas en el modo "expansión lógica".

En los sistemas con "expansión lógica" no hay vínculos de instalación para los dispositivos de termorregulación y éstos se pueden instalar en todas las partes del sistema.

Por consiguiente, para dimensionar correctamente el sistema, solamente se ha de verificar la longitud de las conexiones realizadas con el cable BUS y los consumos totales de los dispositivos como aparece especificado en este documento.

Para los sistemas con la función antirrobo también, la termorregulación no se ha de instalar en el mismo BUS del antirrobo y ha de haber una interfaz F422 entre los dos BUS.

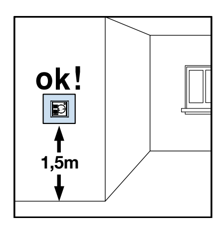


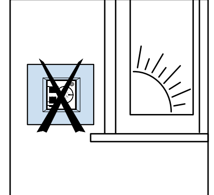
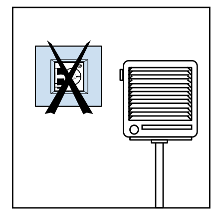
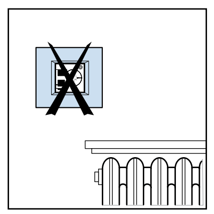


Modo de instalación correcta para centralita de 4 zonas, sondas y contactos magnéticos

LA CENTRALITA DE 4 ZONAS Y LAS SONDAS

se han de instalar a 1,5 metros de altura aproximadamente del suelo y lejos de zonas que pueden influir en la lectura de la temperatura ambiente (ventanas, fan-coils o radiadores). Las sondas se pueden instalar en cajas normales de empotrar o superficiales (solamente para LIVING, LIGHT, LIGHT TECH); la instalación superficial puede ser útil para resolver el problema de sistemas con BUS pre-existentes pero no preparados para ampliaciones.



CALIBRACIÓN DE LA CENTRALITA DE 4 ZONAS Y DE LAS SONDAS

Las sondas y la centralita de 4 zonas no suelen necesitar ser calibradas aunque en determinadas situaciones de instalación (paredes perimétricas, paredes expuestas al norte o al sur, fuentes de calor en las proximidades, etc.) el valor de temperatura medido por éstas puede corregirse en modo oportuno mediante la función específica de calibración contemplada en el menú de las centralitas.
Antes de pasar a la calibración, prestar atención a las siguientes indicaciones:

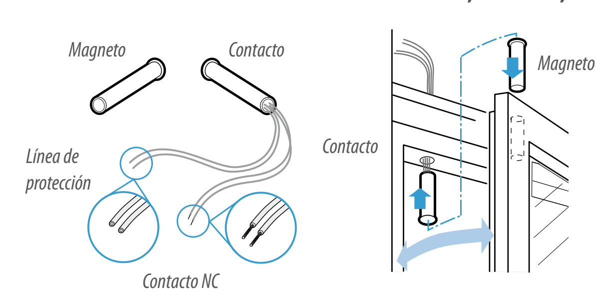
- Dejar las sondas instaladas y alimentadas con el sistema hidráulico apagado al menos 2 horas, tener cuidado de no modificar la temperatura del ambiente (por ejemplo con la apertura/ el cierre de ventanas, puertas, etc.) **y no permanecer en sus proximidades**.
- Utilizar un **termómetro de muestra calibrado**, situado dentro del ambiente, para la calibración.

Para obtener una información más detallada sobre el procedimiento de calibración, consultar los manuales de instalación de las centralitas.

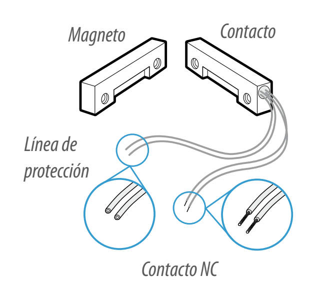
LOS CONTACTOS MAGNÉTICOS

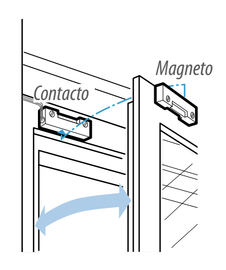
generalmente se instalan en la parte superior de los cerramientos y en el punto más alejado de las bisagras, de esta forma con pequeñas aperturas se aleja el magneto del contacto reed y el mismo contacto se abre. Los modelos contenidos en el catálogo son del tipo NC y presentan también una línea de protección, generalmente, no empleada en termorregulación, que es útil, sobre, todo para evitar alteraciones tales como el corte de los cables en los sistemas antirrobo.
Cuando coexisten aplicaciones de termorregulación y antirrobo en el mismo sistema MY HOME, se pueden aprovechar contemporáneamente los mismos contactos magnéticos para ambas funciones.
La interfaz contactos, configurada oportunamente, puede soportar ambas aplicaciones. Durante la instalación del sistema de termorregulación, se aconseja predisponer y cablear también la línea de protección, con lo que se contempla en modo ventajoso la posibilidad de instalar también el antirrobo.

PARA INSTALACIÓN DE EMPOTRAR 3510, 3510M, 3510PB



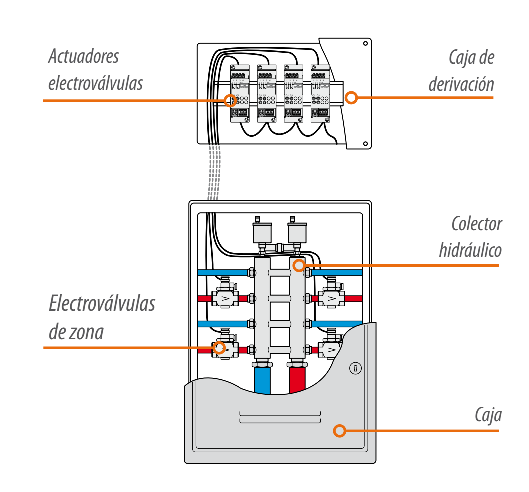
PARA INSTALACIÓN A VISTA 3511





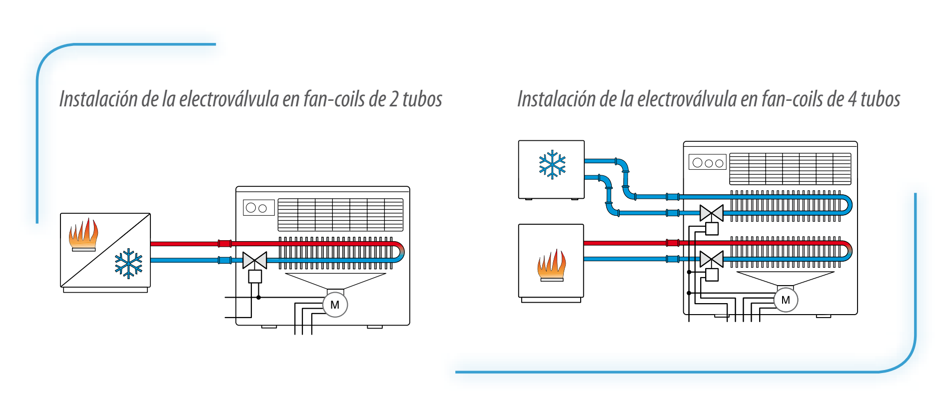
Colocación de las electroválvulas y de los actuadores

La instalación corriente contempla situar todas las electroválvulas en el colector, agrupadas en una caja en el cuarto de la caldera; en este caso aconsejamos situar todos los actuadores en una centralita e instalarla cerca de la antedicha caja. En viviendas de varias plantas esta solución puede repetirse en cada planta.



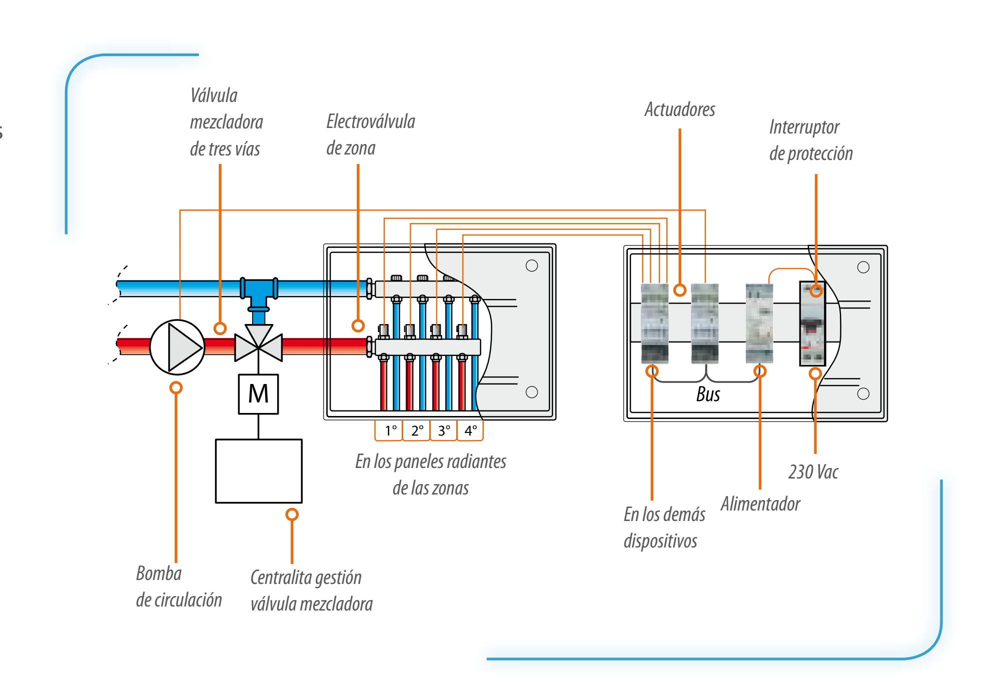
SISTEMAS FAN-COILS

En sistemas con fan-coils, la electroválvula puede instalarse dentro del mismo fan-coil. En sistemas de 2 tubos, hay solamente una electroválvula para ambas funciones de calefacción y aire acondicionado. En sistemas de 4 tubos hay 2 electroválvulas diferentes para las funciones individuales de calefacción y aire acondicionado.



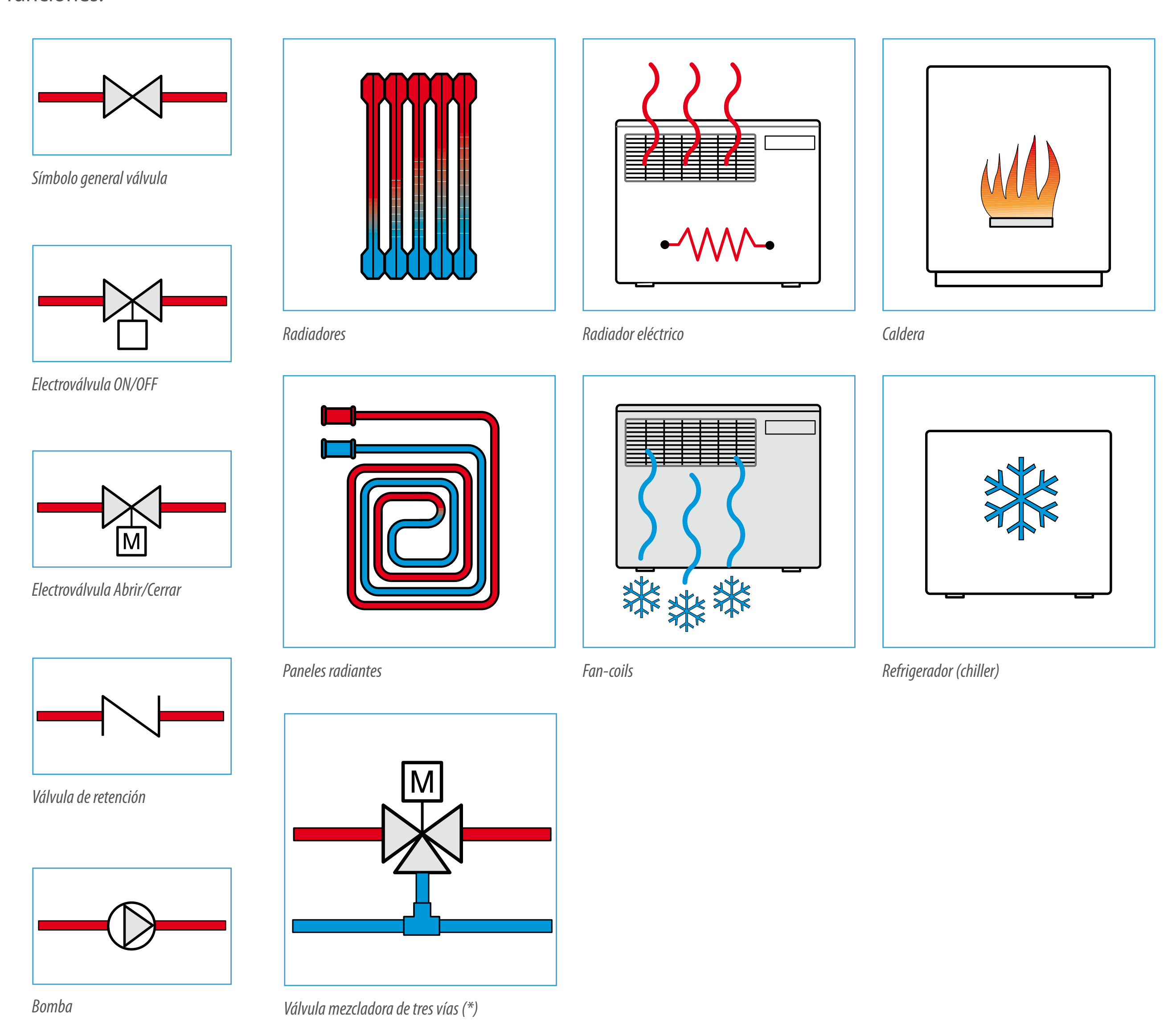
SISTEMAS DE PANELES RADIANTES

En sistemas de paneles radiantes es indispensable instalar, después de la bomba, una válvula mezcladora de tres vías que mezcla el agua sin superar el límite máximo de temperatura programado.
La válvula mezcladora depende de una centralita suministrada por el fabricante de sistemas de paneles radiantes.



Leyenda de los símbolos

Para facilitar la lectura de los esquemas contenidos en las páginas siguientes se resumen los varios símbolos empleados y sus funciones.



Símbolo general válvula

Electroválvula ON/OFF

Electroválvula Abrir/Cerrar

Válvula de retención

Bomba

Radiadores

Radiador eléctrico

Caldera

Paneles radiantes

Fan-coils

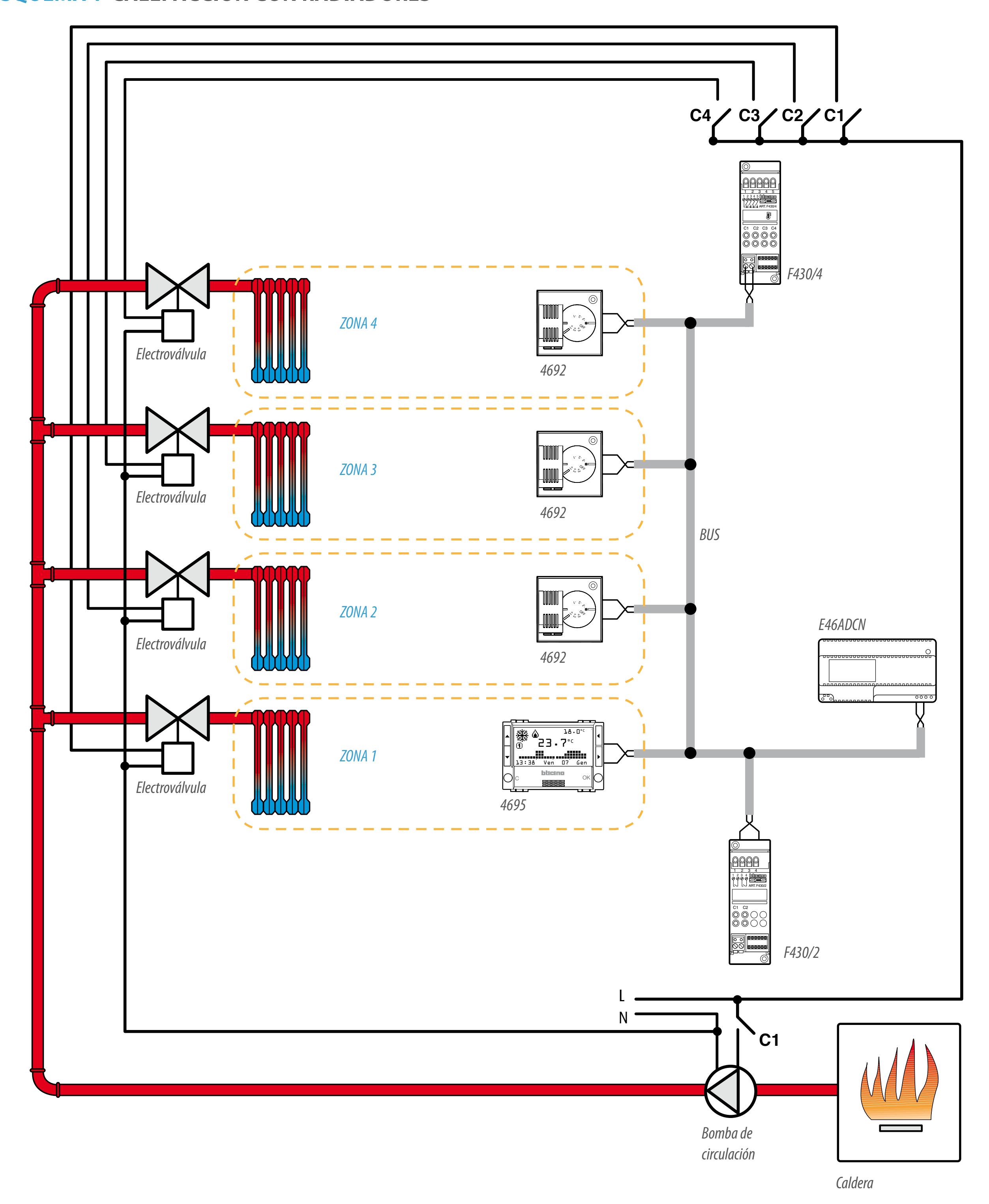
Refrigerador (chiller)

Válvula mezcladora de tres vías (*)

(*) NOTA: en los sistemas de paneles radiantes, esta válvula mezcla el agua sin superar un determinado límite de temperatura de la misma y, por consiguiente, del suelo. Por este motivo, la válvula mezcladora ha de estar controlada por una centralita suministrada por el fabricante de sistemas de paneles radiantes.

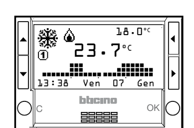
Chalé de 4 zonas

ESQUEMA 1 CALEFACCIÓN CON RADIADORES





CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA/SONDA

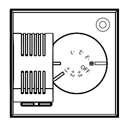


La centralita de 4 zonas HD/HC/HS/L/N/ NT4695 y AM5875 controla todo el sistema de termorregulación y, en su interior, hay una sonda de temperatura integrada que se ha de configurar físicamente igual que las demás sondas del sistema. Para acabar correctamente las operaciones de configuración del sistema hay que interactuar con el menú "Configurar zonas". Alternativamente se puede usar la aplicación TiThermo Basis dedicada a esta versión de centralita; para estas operaciones, consultar los manuales en dotación con los productos.

CENTRALITA/SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS



SONDA ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

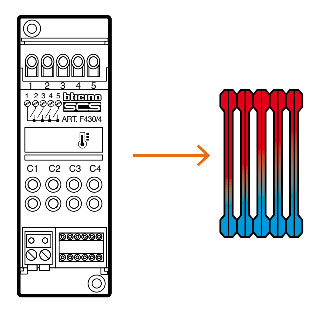
SONDA ZONA 3

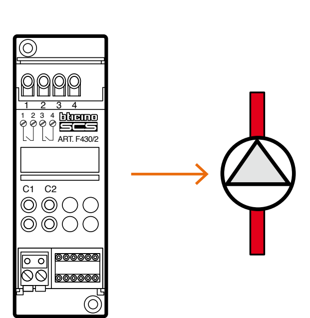
[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

SONDA ZONA 4

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	4	-

CONFIGURACIÓN DE LOS ACTUADORES





ACTUADOR DE ZONAS

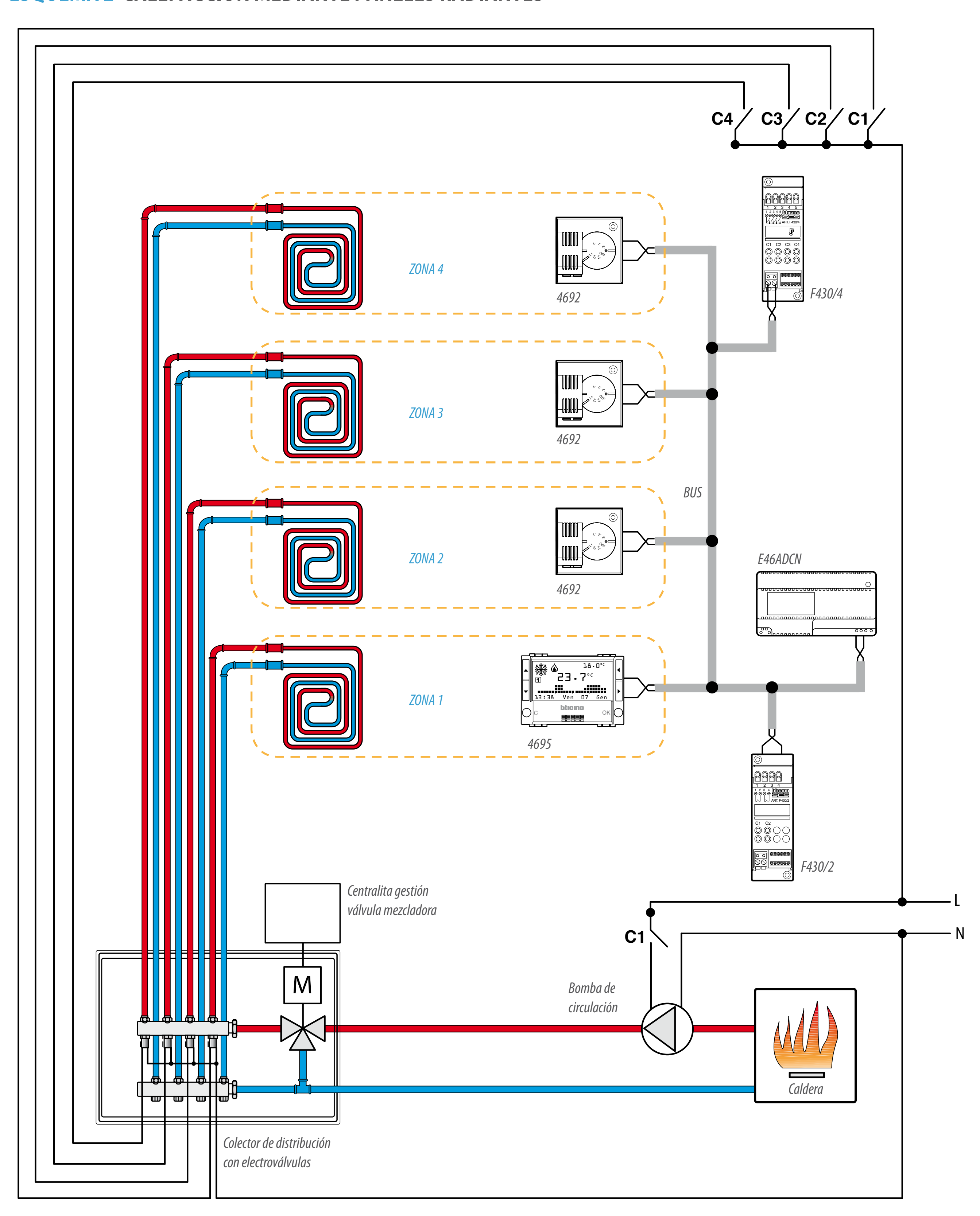
[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	2	3	4	1

ACTUADOR DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	-

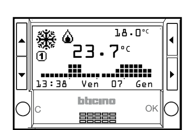
Chalé de 4 zonas

ESQUEMA 2 CALEFACCIÓN MEDIANTE PANELES RADIANTES





CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA/SONDA

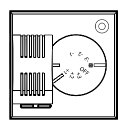


La centralita de 4 zonas HD/HC/HS/L/N/NT4695 y AM5875 controla todo el sistema de termorregulación y, en su interior, hay una sonda de temperatura integrada que se ha de configurar físicamente igual que las demás sondas del sistema. Para acabar correctamente las operaciones de configuración del sistema hay que interactuar con el menú "Configurar zonas". Alternativamente se puede usar la aplicación TiThermo Basis, dedicada a esta versión de centralita; para estas operaciones, consultar los manuales en dotación con los productos.

CENTRALITA/SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS



SONDA ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

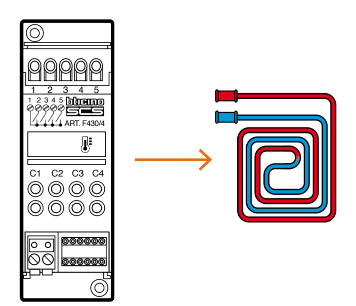
SONDA ZONA 3

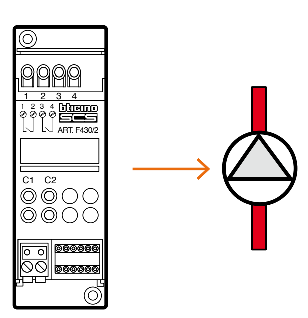
[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

SONDA ZONA 4

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	4	-

CONFIGURACIÓN DE LOS ACTUADORES





ACTUADOR DE ZONAS

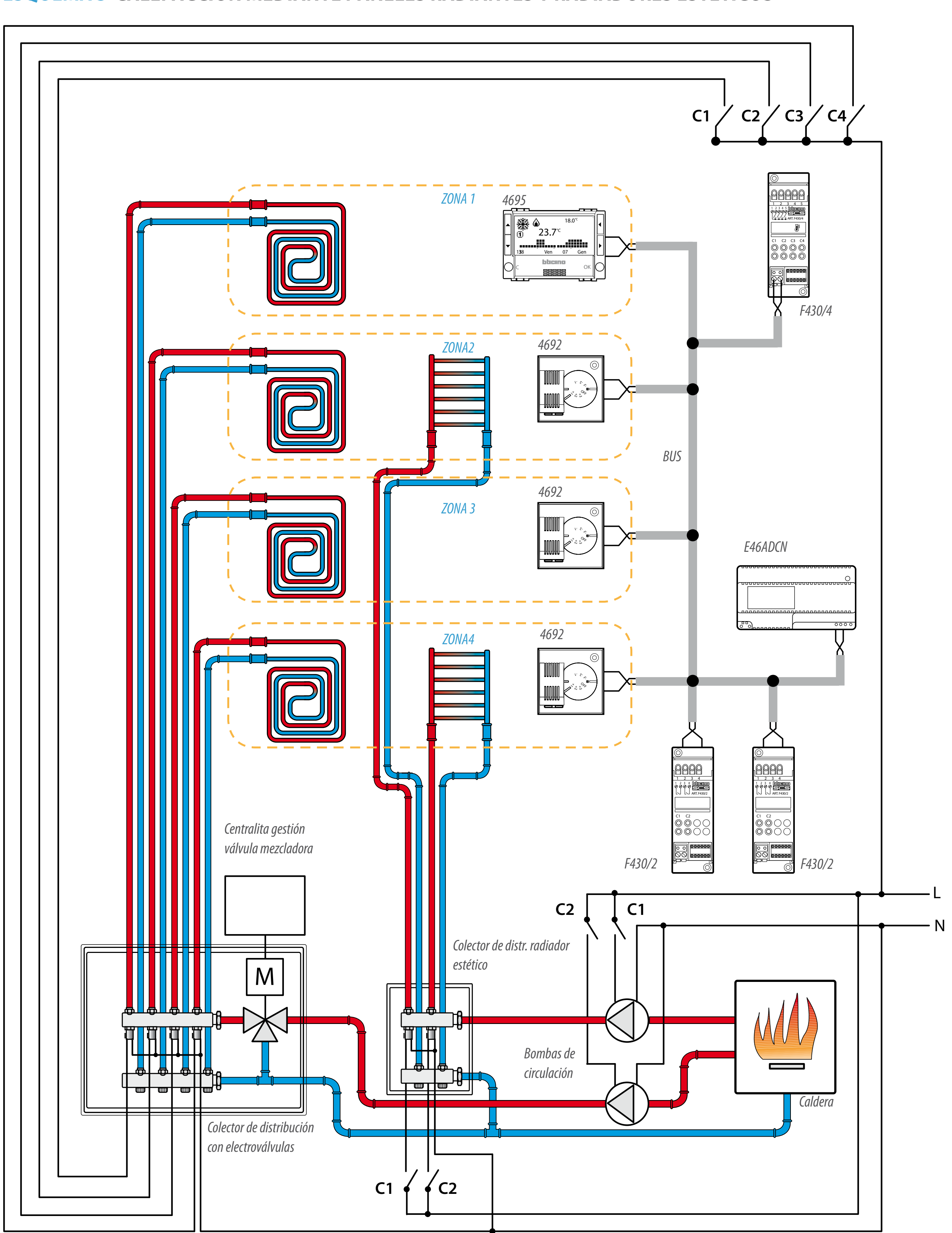
[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	2	3	4	1

ACTUADOR DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN

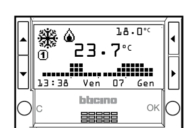
[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	-

Chalé de 4 zonas

ESQUEMA 3 CALEFACCIÓN MEDIANTE PANELES RADIANTES Y RADIADORES ESTÉTICOS



CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA/SONDA

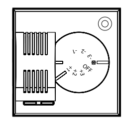


La centralita de 4 zonas HD/HC/HS/L/N/NT4695 y AM5875 controla todo el sistema de termorregulación y, en su interior, hay una sonda de temperatura integrada que se ha de configurar físicamente igual que las demás sondas del sistema. Para acabar correctamente las operaciones de configuración del sistema, interactuar en el menú "Configurar zonas". Alternativamente se puede usar la aplicación TiThermo Basis, dedicada a esta versión de centralita; para estas operaciones, consultar los manuales en dotación con los productos.

CENTRALITA/SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS



SONDA ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

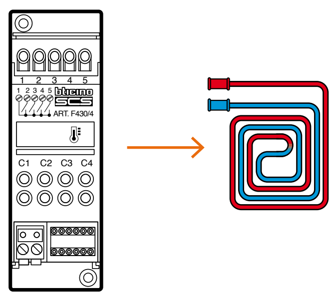
SONDA ZONA 3

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

SONDA ZONA 4

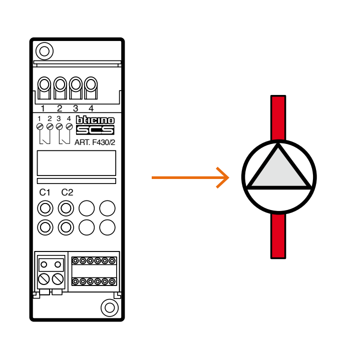
[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	4	-

CONFIGURACIÓN DE LOS ACTUADORES



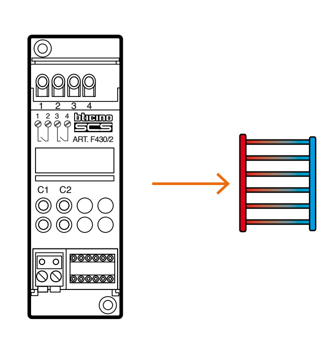
ACTUADOR DE ZONAS

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	2	3	4	1



ACTUADOR DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	0	2

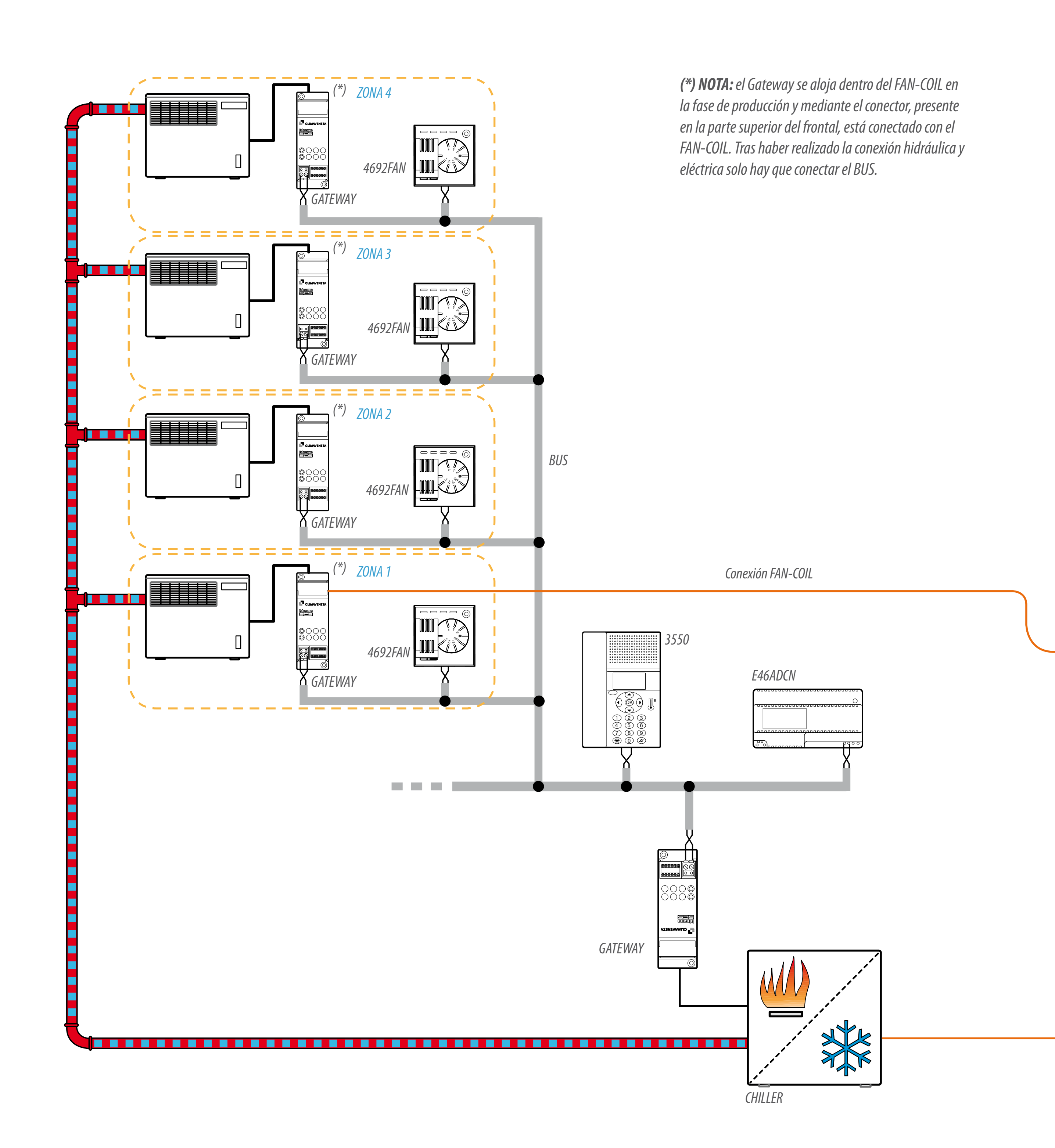


ACTUADOR DEL RADIADOR ESTÉTICO

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	2	2	4	2

Chalé de 4 zonas - fan-coil Climaveneta

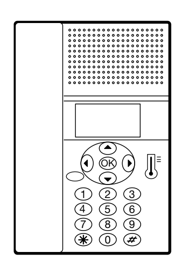
ESQUEMA 4 CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO CON FAN-COIL CLIMAVENETA



*(*) **NOTA:** el Gateway se aloja dentro del FAN-COIL en la fase de producción y mediante el conector, presente en la parte superior del frontal, está conectado con el FAN-COIL. Tras haber realizado la conexión hidráulica y eléctrica solo hay que conectar el BUS.*



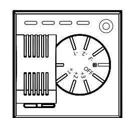
CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA DE 99 ZONAS



La centralita de 99 zonas 3550 no requiere configuradores físicos aunque para terminar las operaciones de configuración del sistema se ha de interactuar con el menú "Configurar zonas".

Alternativamente se puede utilizar la aplicación TiThermo. Para realizar estas operaciones, consultar los manuales en dotación con los productos.

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS PARA FAN-COIL



SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

SONDA ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

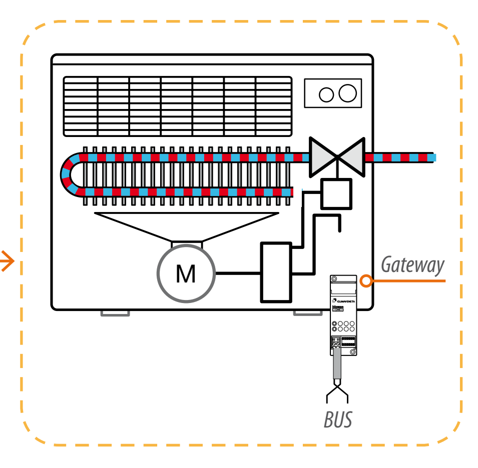
SONDA ZONA 3

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

SONDA ZONA 4

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	4	-

CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO CON FAN-COIL CLIMAVENETA



Esquema eléctrico y configuración del GATEWAY instalado en el fan-coil Climaveneta para calefacción/aire acondicionado relativo a la zona 2. Para el control de los fan-coils pertenecientes a todas las demás zonas, repetir la misma conexión y configurar oportunamente el actuador relativo a la zona siguiendo las indicaciones contenidas en las tablas de configuración.

GATEWAY ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	1	1	0

GATEWAY ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	2	1	0

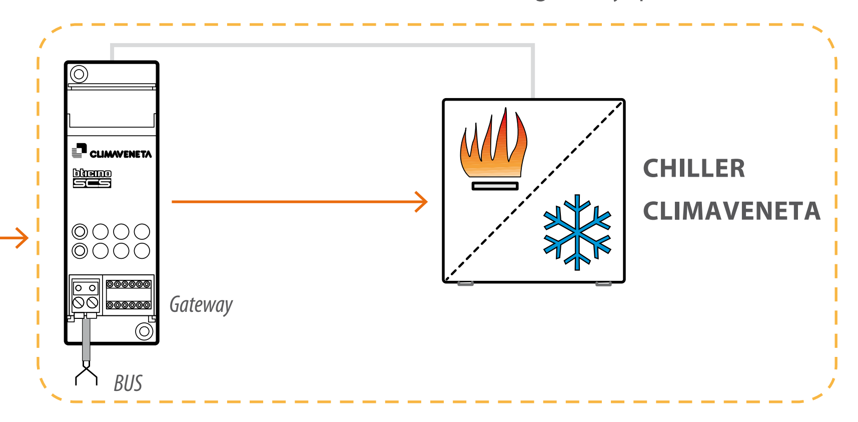
GATEWAY ZONA 3

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	3	1	0

GATEWAY ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	4	1	0

CHILLER CLIMAVENETA



Esquema eléctrico y configuración del gateway que controla el chiller.

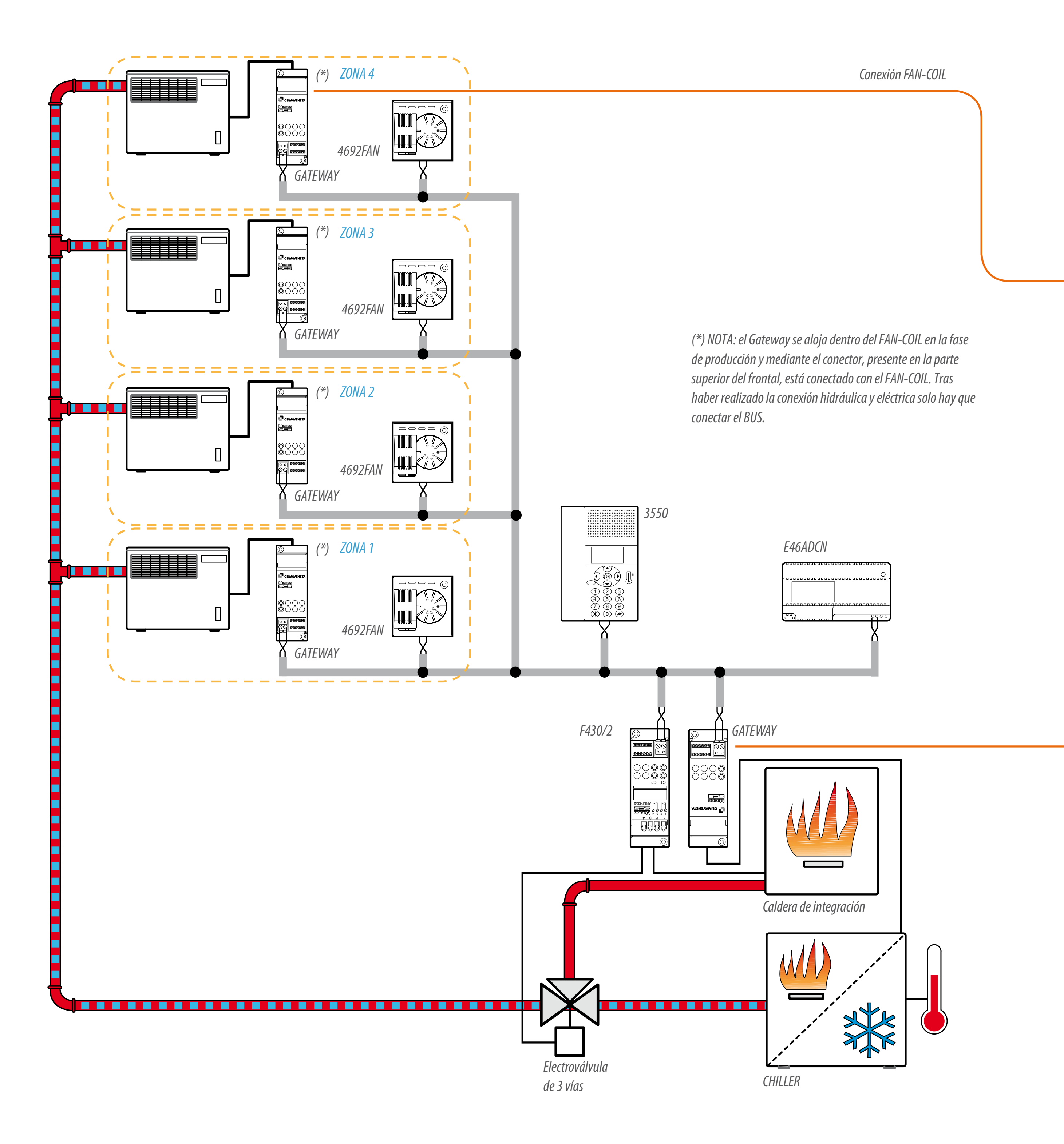
Con un único chiller se interconecta un sistema que puede funcionar como calefacción y como aire acondicionado. El GATEWAY se conecta con el chiller CLIMAVENETA mediante el conector, presente en la parte superior del frontal, y con el BUS mediante el borne extraíble.

GATEWAY CHILLER

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	0	1	1

Chalé de 4 zonas

ESQUEMA 5 CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO CON CLIMATIZACIÓN CLIMAVENETA Y CALDERA DE INTEGRACIÓN



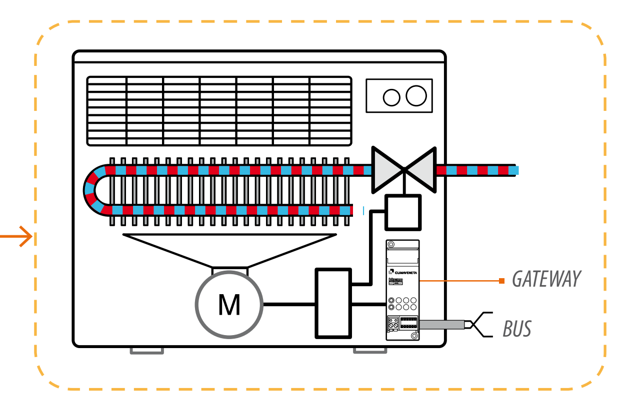


sigue >>

CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO CON FAN-COIL CLIMAVENETA

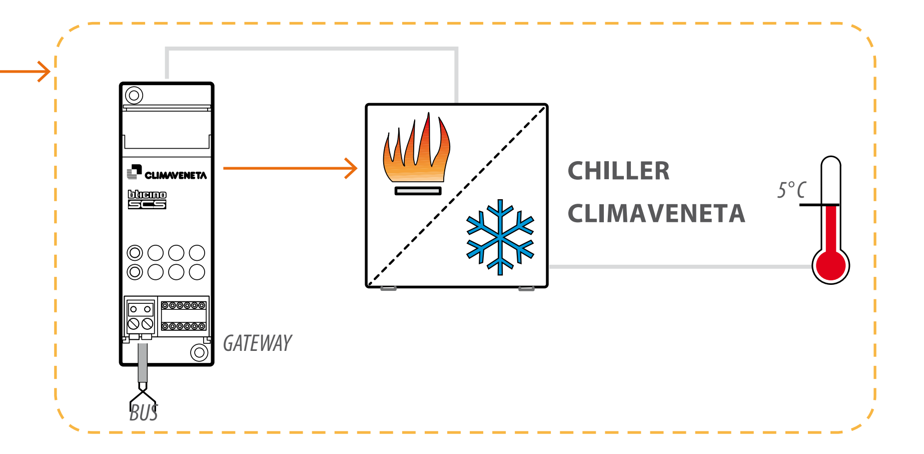
Esquema eléctrico y configuración del GATEWAY instalado en el fan-coil Climaveneta para calefacción/aire acondicionado.

Configurar oportunamente el gateway correspondiente a la zona siguiendo las indicaciones contenidas en las tablas de configuración de las páginas siguientes.



CHILLER CLIMAVENETA

Esquema eléctrico del gateway que controla el chiller.
Con un único chiller se interconecta un sistema que puede funcionar como calefacción y como aire acondicionado. La sonda de temperatura externa anexa es un dispositivo normalmente presente en un sistema Climaveneta de este tipo, por consiguiente no hay que instalar la sonda radio 3455 con la respectiva interfaz. El Gateway comunica el dato temperatura al sistema de termorregulación My Home.
El Gateway se conecta con el chiller CLIMAVENETA mediante el conector, presente en la parte superior del frontal, y con el BUS mediante el borne extraíble.



Chalé de 4 zonas

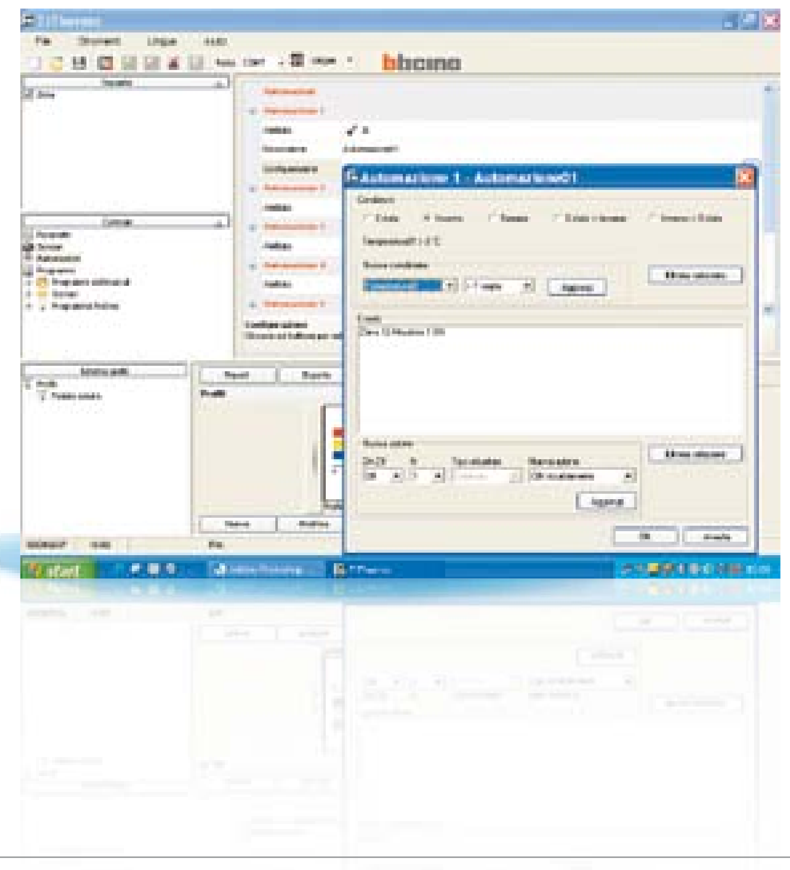
<< precede

DESCRIPCIÓN DEL ESQUEMA

Este esquema representa un ejemplo de instalación de calefacción y aire acondicionado realizado con unidades Climaveneta y caldera de integración.
Con el software TiThermo se puede programar la centralita de 99 zonas 3550 para emplear la lectura de la temperatura externa, procedente del sistema Climaveneta, para gestionar sistemas con calderas de integración. Dependiendo de la temperatura externa, la centralita activa el sistema de calefacción más idóneo y conveniente desde el punto de vista del rendimiento térmico. Durante las temporadas intermedias, se pueden calentar ambientes con el calor generado por el chiller, pero dicho calor no es suficiente en la temporada de invierno durante la cual se ha de utilizar a la fuerza una caldera de integración, generalmente de gas. La conmutación entre las dos fuentes de calor se actúa mediante el sistema de termorregulación My Home que utiliza la temperatura externa como parámetro de discriminación entre las temporadas intermedias y el invierno. El encendido o el apagado de la caldera y el cambio del estado de la válvula dependen del actuador F430/2 mientras que la gestión del chiller Climaveneta depende del Gateway.
En el ejemplo indicado, el Chiller no se apaga mientras que la temperatura externa (medida por la sonda externa Climaveneta) permanece superior a un determinado valor de umbral; por debajo de este valor la caldera de integración se pone en marcha.
Mediante TiThermo se configura el valor de temperatura externa (TE) por debajo del cual la caldera se pondrá en marcha: por ejemplo se configuran 5°C. Cuando la TE supera los 5°C, el sistema depende del Chiller.
Cuando la TE es inferior a 5°C se producen las siguientes acciones: Chiller OFF, Caldera ON y válvula abierta hacia la caldera.
La caldera permanece en funcionamiento hasta que la TE supera un valor mayor de 5°C, dicha elección pretende evitar fenómenos de oscilación de los estados de los dispositivos.
Por ejemplo, si se configuran 7°C como valor de umbral, cuando la TE supera los 7°C se producen las siguientes acciones: Chiller ON, Caldera OFF, válvula abierta hacia el Chiller. En resumen, el Chiller permanece en funcionamiento hasta que la TE desciende por debajo de 5°C; entonces la caldera se pone en marcha y no se para hasta que la TE supera los 7°C con lo que se reactiva el chiller.

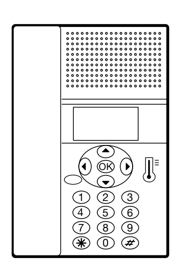
NOTA: para los detalles acerca de la configuración del programa TiThermo consultar la documentación en dotación con el mismo producto.

TiThermo: ejemplo de pantalla de la aplicación, indispensable para la programación y la configuración de los umbrales de temperatura y de las automatizaciones.



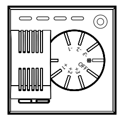


CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA DE 99 ZONAS



Para la gestión de las instalaciones con caldera de integración, es indispensable usar la centralita de 99 zonas 3350, la función no está disponible en la centralita de 4 zonas HC/HS/L/N/NT4695 y AM5875.
Este dispositivo no requiere configuradores físicos aunque para terminar las operaciones de configuración del sistema se ha de interactuar con el menú “Configurar zonas” y la aplicación TiThermo.
Para realizar estas operaciones, consultar los manuales en dotación con los productos.

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS



SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

SONDA ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

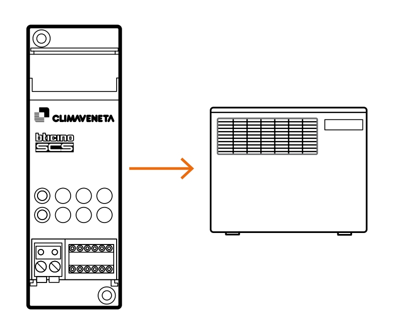
SONDA ZONA 3

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

SONDA ZONA 4

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	4	-

CONFIGURACIÓN DEL GATEWAY FAN-COIL



GATEWAY ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	1	1	0

GATEWAY ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	2	1	0

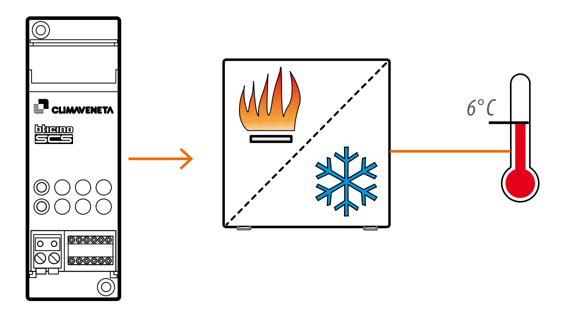
GATEWAY ZONA 3

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	3	1	0

GATEWAY ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	4	1	0

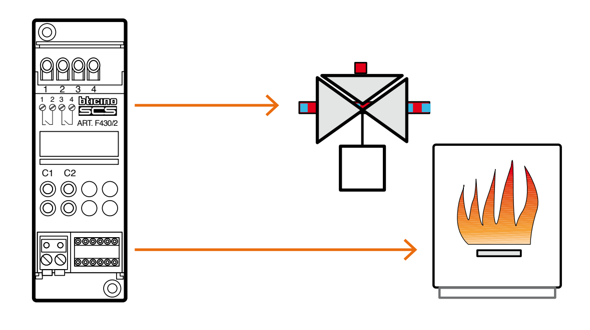
CONFIGURACIÓN DEL GATEWAY CHILLER



GATEWAY CHILLER

[ZA]	[ZB]	[N]	[TYPE]
0	0	1	1

CONFIGURACIÓN DEL ACTUADOR CALDERA Y ELECTROVÁLVULA

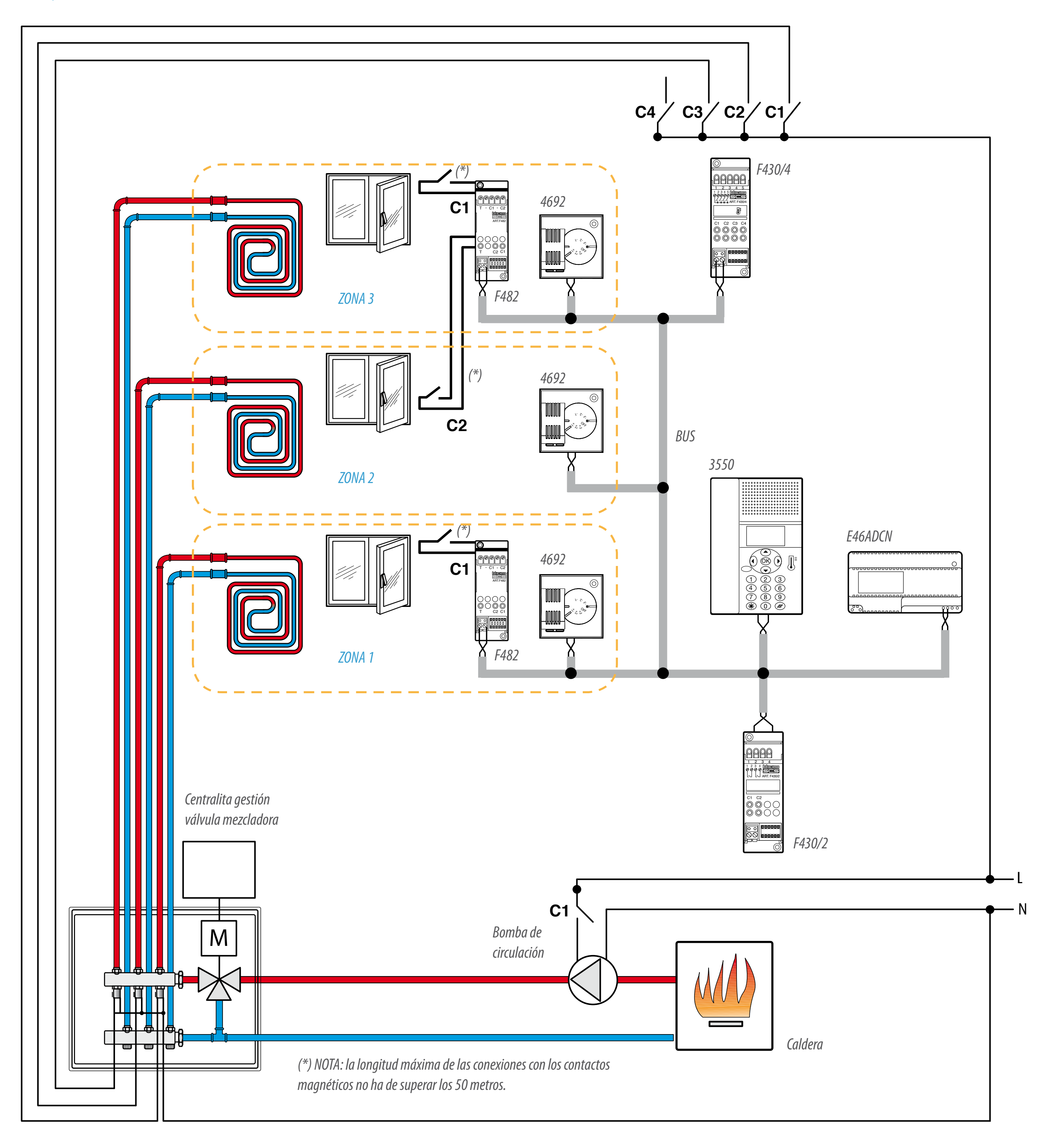


ACTUADOR DE LA CALDERA/ELECTROVÁLVULA

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	5	1	6	1

Chalé de 3 zonas

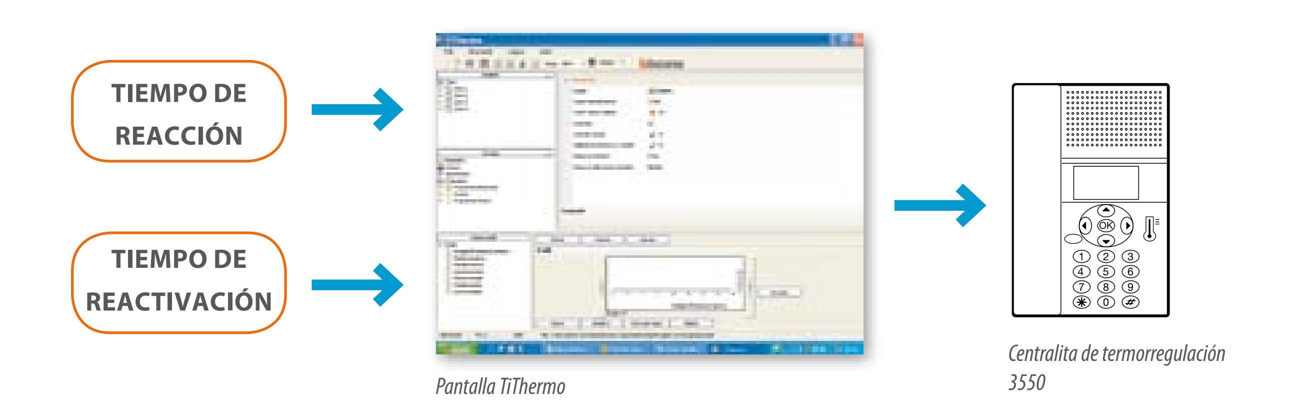
ESQUEMA 6 CALEFACCIÓN DE PANELES RADIANTES CON GESTIÓN CONTACTOS VENTANAS



sigue >>

CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA DE 99 ZONAS

Para utilizar la función de gestión de los contactos es indispensable emplear la centralita de de 99 zonas 3550, de hecho dicha función no está disponible en la centralita de 4 zonas HC/HS/L/N/NT4695 y AM5875. Este dispositivo no requiere configuradores físicos aunque para terminar las operaciones de configuración del sistema se ha de interactuar con el menú “Configurar zonas”. Alternativamente se puede utilizar la aplicación TiThermo. Para realizar estas operaciones, consultar los manuales en dotación con los productos. Para configurar los parámetros inherentes a la gestión de los contactos magnéticos es indispensable utilizar la aplicación TiThermo con la posibilidad de configurar dos parámetros: el tiempo de reacción y el tiempo de reactivación.

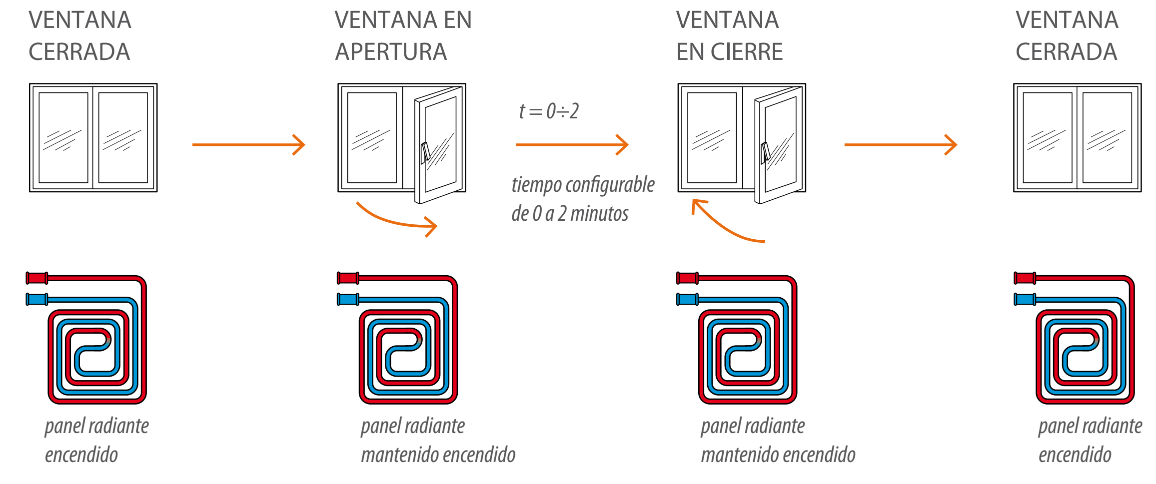


Pantalla TiThermo

Centralita de termorregulación 3550

TIEMPO DE REACCIÓN

El tiempo de reacción se puede configurar entre 0 y 2 minutos y es una especie de retardo para la desactivación de la zona de termorregulación. Durante este tiempo, el sistema ignora totalmente la apertura del cerramiento para no apagar la zona de termorregulación correspondiente. Si se configura 0 minutos, la desactivación es prácticamente instantánea. Dicha función es apta para breves aperturas de ventanas o puertas, no útiles para renovar el aire; por ejemplo la apertura de una ventana para cerrar o abrir las persianas, o la apertura de la puerta de entrada para recibir a una persona.



Chalé de 3 zonas

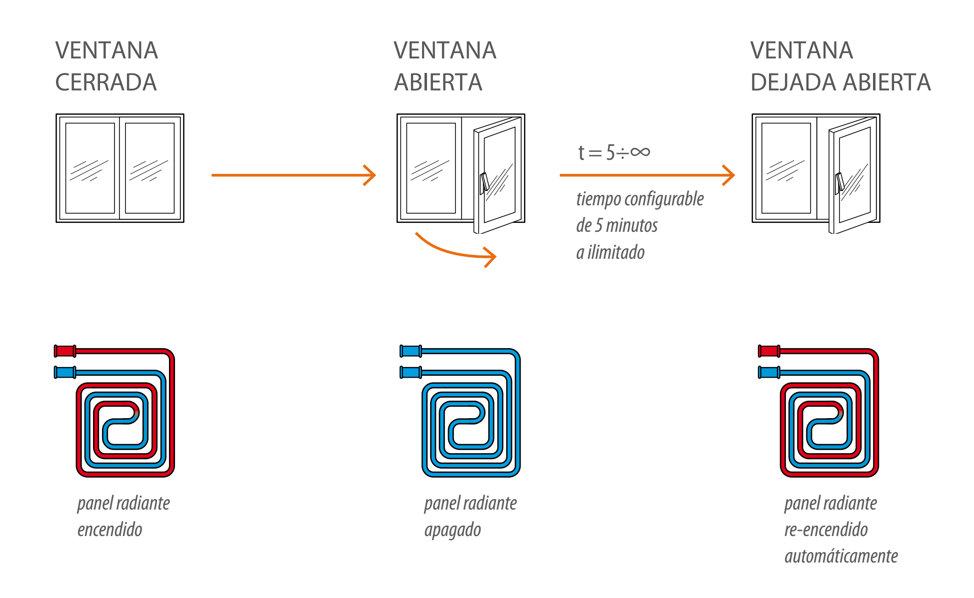
<< *precede*

TIEMPO DE REACTIVACIÓN

El tiempo de reactivación se puede configurar entre 5 y 55 minutos, o bien ser ilimitado. Cuando el tiempo configurado finaliza, el sistema reactiva la zona de termorregulación aunque haya puertas o ventanas aún abiertas.

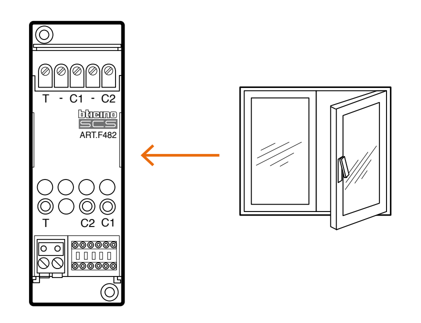
Dicha función, contraria al concepto de ahorro energético, es útil cuando nos hemos olvidado de cerrar los cerramientos y sea importante mantener la temperatura igualmente configurada en el ambiente.

Cuando el tiempo de reactivación está configurado en ilimitado la función no está activada.



CONFIGURACIÓN DE LA INTERFAZ CONTACTOS

La interfaz contactos se conecta directamente con el BUS termorregulación y gestiona en modo autónomo e independiente las dos líneas C1 y C2. No es obligatorio configurar ambas líneas sino solo la línea utilizada. Colocar el configurador AUX en el alojamiento MOD1 y/o MOD2 para activar el modo de funcionamiento con solamente el sistema de termorregulación. Configurar después los alojamientos Z1/2 y N1/2 para asignar la dirección 1-99 del dispositivo dentro del sistema. La combinación entre la línea contactos de la interfaz y la zona de termorregulación ha de realizarse con la aplicación TiThermo.



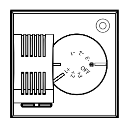
INTERFAZ CONTACTOS VENTANAS ZONA 1

[Z1]	[N1]	[MOD1]	[Z2]	[N2]	[MOD2]
0	1	AUX	-	-	-

INTERFAZ CONTACTOS VENTANAS ZONA 2 Y 3

[Z1]	[N1]	[MOD1]	[Z2]	[N2]	[MOD2]
0	2	AUX	0	3	AUX

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS



SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

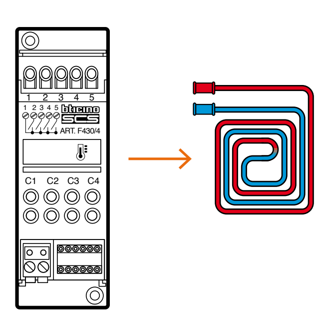
SONDA ZONA 2

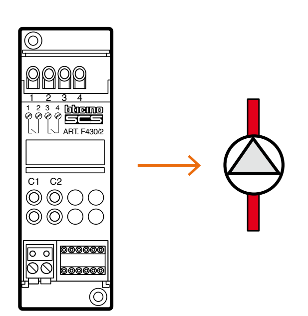
[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

SONDA ZONA 3

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

CONFIGURACIÓN DE LOS ACTUADORES





ACTUADOR DE ZONAS

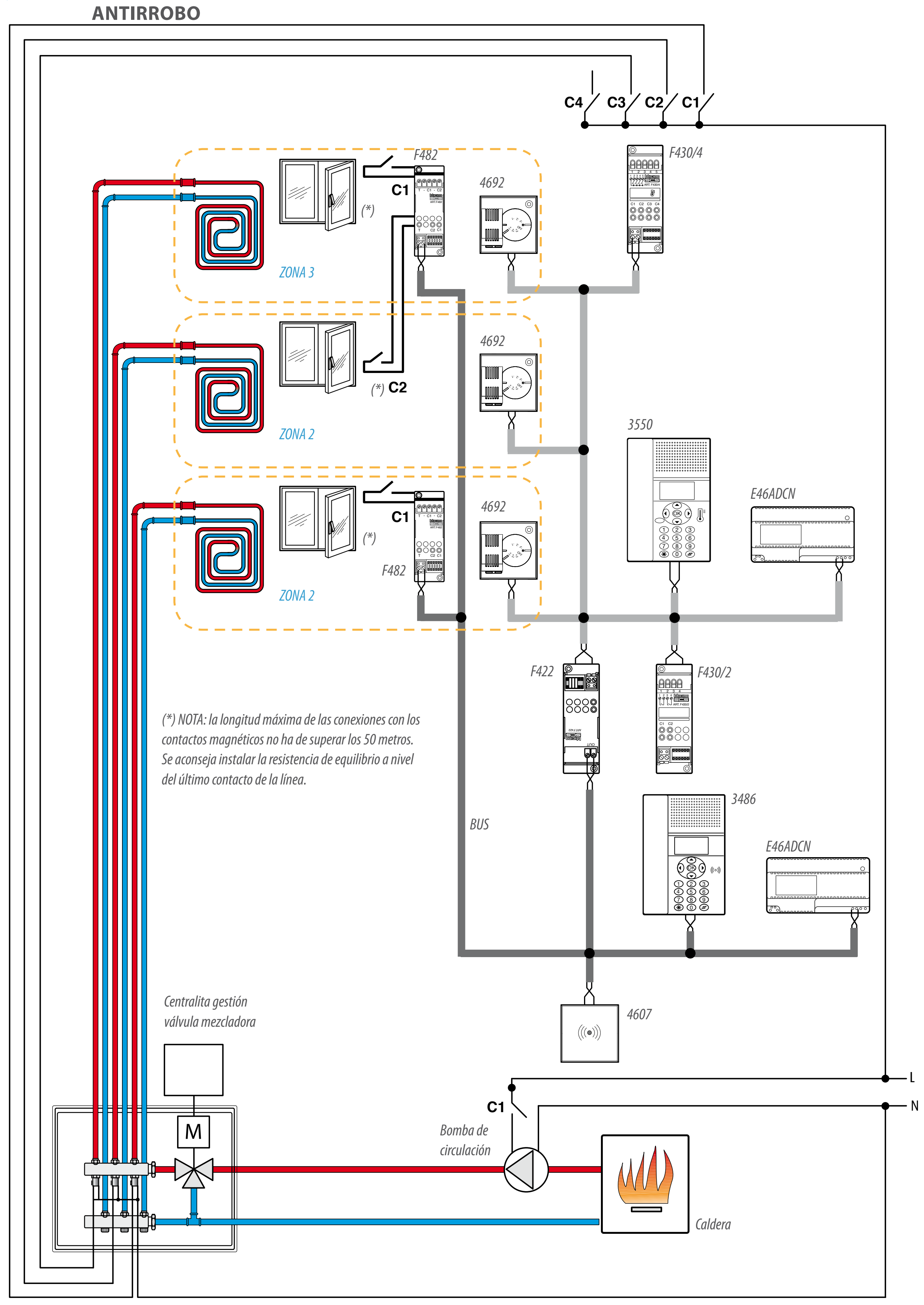
[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	2	3	OFF	1

ACTUADOR DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	-

Chalé de 3 zonas

ESQUEMA 7 CALEFACCIÓN DE PANELES RADIANTES CON GESTIÓN CONTACTOS VENTANAS MEDIANTE SISTEMA ANTIRROBO

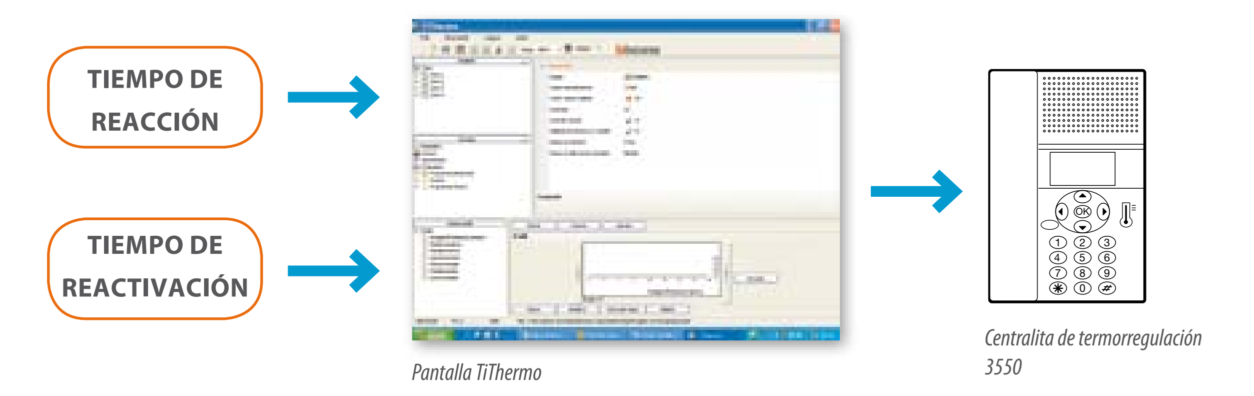




sigue >>

CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA DE 99 ZONAS

En este caso la interfaz contactos está conectada exclusivamente con el Bus Antirrobo y comunica mediante la interfaz F422 con el Bus termorregulación. La señal de apertura o de cierre de puertas o ventanas es enviada al sistema antirrobo y al sistema de termorregulación para utilizarla con fines de seguridad y para el ahorro energético.
Para utilizar la función de gestión de los contactos magnéticos, instalados en el sistema antirrobo, es indispensable emplear la centralita de 99 zonas 3550 en el sistema de termorregulación. Este dispositivo no requiere configuradores físicos aunque para terminar las operaciones de configuración del sistema se ha de interactuar con el menú "Configurar zonas" o utilizar la aplicación TiThermo. Para configurar los parámetros inherentes a la gestión de los contactos magnéticos es indispensable utilizar la aplicación TiThermo con la posibilidad de configurar dos parámetros: el tiempo de reacción y el tiempo de reactivación.

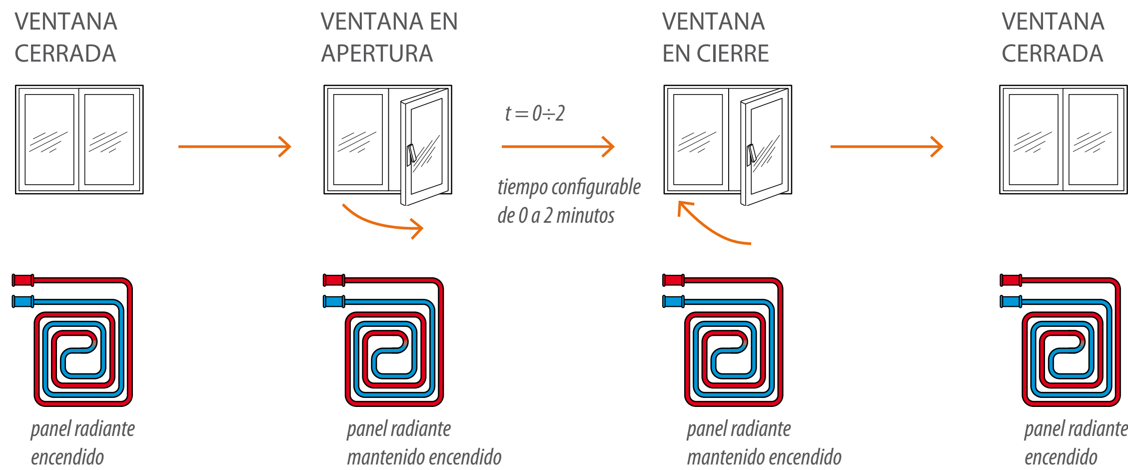


Pantalla TiThermo

Centralita de termorregulación 3550

TIEMPO DE REACCIÓN

El tiempo de reacción se puede configurar entre 0 y 2 minutos y es una especie de retardo para la desactivación de la zona de termorregulación. Durante este tiempo, el sistema ignora totalmente la apertura del cerramiento para no apagar la zona de termorregulación correspondiente.
Si se configura 0 minutos, la desactivación es prácticamente instantánea. Dicha función es apta para breves aperturas de ventanas o puertas no útiles para renovar el aire, por ejemplo la apertura de una ventana para cerrar o abrir las persianas, o la apertura de la puerta de entrada para recibir a una persona.

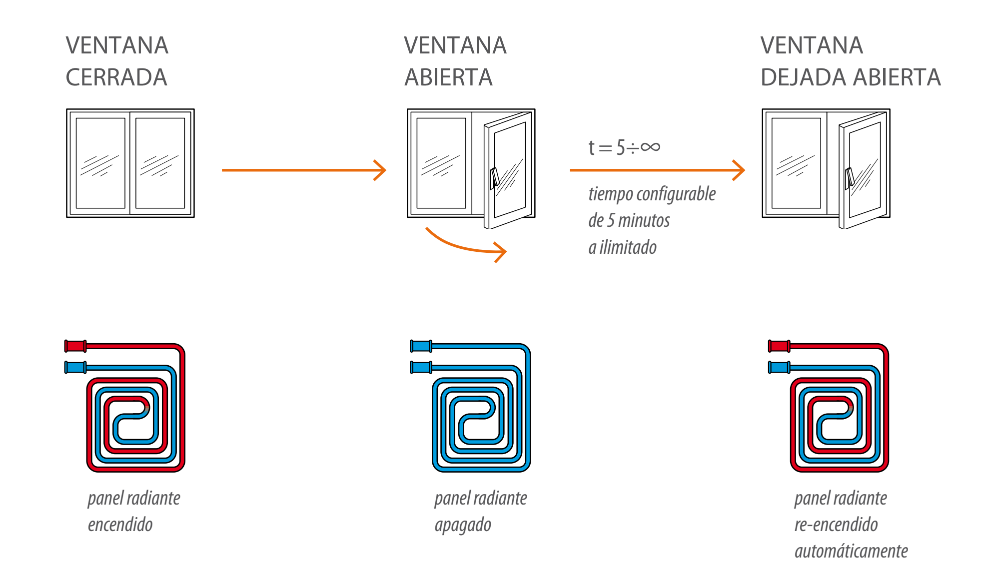


Chalé de 3 zonas

<< precede

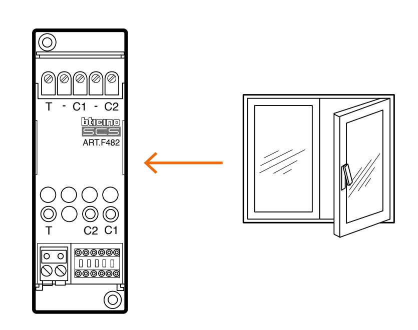
TIEMPO DE REACTIVACIÓN

El tiempo de reactivación se puede configurar entre 5 y 55 minutos, o bien ser ilimitado. Cuando el tiempo configurado finaliza, el sistema reactiva la zona de termorregulación aunque haya puertas o ventanas aún abiertas. Dicha función, contraria al concepto de ahorro energético, es útil cuando nos hemos olvidado de cerrar los cerramientos y sea importante mantener la temperatura igualmente configurada en el ambiente. Cuando el tiempo de reactivación está configurado en ilimitado la función no está activada.



CONFIGURACIÓN DE LA INTERFAZ CONTACTOS

Configurar después los alojamientos Z1/2 y N1/2 en base a las reglas y a las características del sistema antirrobo (véase la guía técnica antirrobo).
La combinación entre la línea contactos de la interfaz y la zona de termorregulación ha de realizarse con la aplicación TiThermo.



INTERFAZ CONTACTOS VENTANAS ZONA 1

[Z1]	[N1]	[MOD1]	[Z2]	[N2]	[MOD2]
(*)	(*)	4	(*)	(*)	(*)

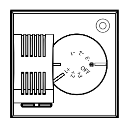
INTERFAZ CONTACTOS VENTANAS ZONA 2 E 3

[Z1]	[N1]	[MOD1]	[Z2]	[N2]	[MOD2]
(*)	(*)	4	(*)	(*)	(*)

(*) NOTA: Los contactos implicados son C1 y C2 y es necesario configurar solamente los alojamientos de las líneas utilizadas; configurar el alojamiento MOD1 y/o MOD2 en base al tipo de contacto y al modo de funcionamiento que se utilizará, véase la tabla.

MOD1/MOD2	TIPO DE CONTACTO Y MODOS
4	NC
5	Equilibrado
6	NC - retardado
7	NC - equilibrado - retardado

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS



SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

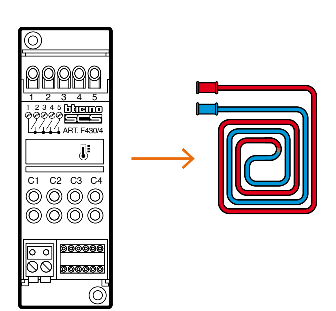
SONDA ZONA 2

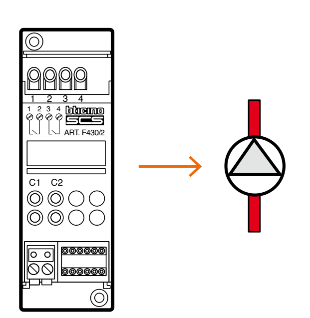
[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

SONDA ZONA 3

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

CONFIGURACIÓN DE LOS ACTUADORES





ACTUADOR DE ZONAS

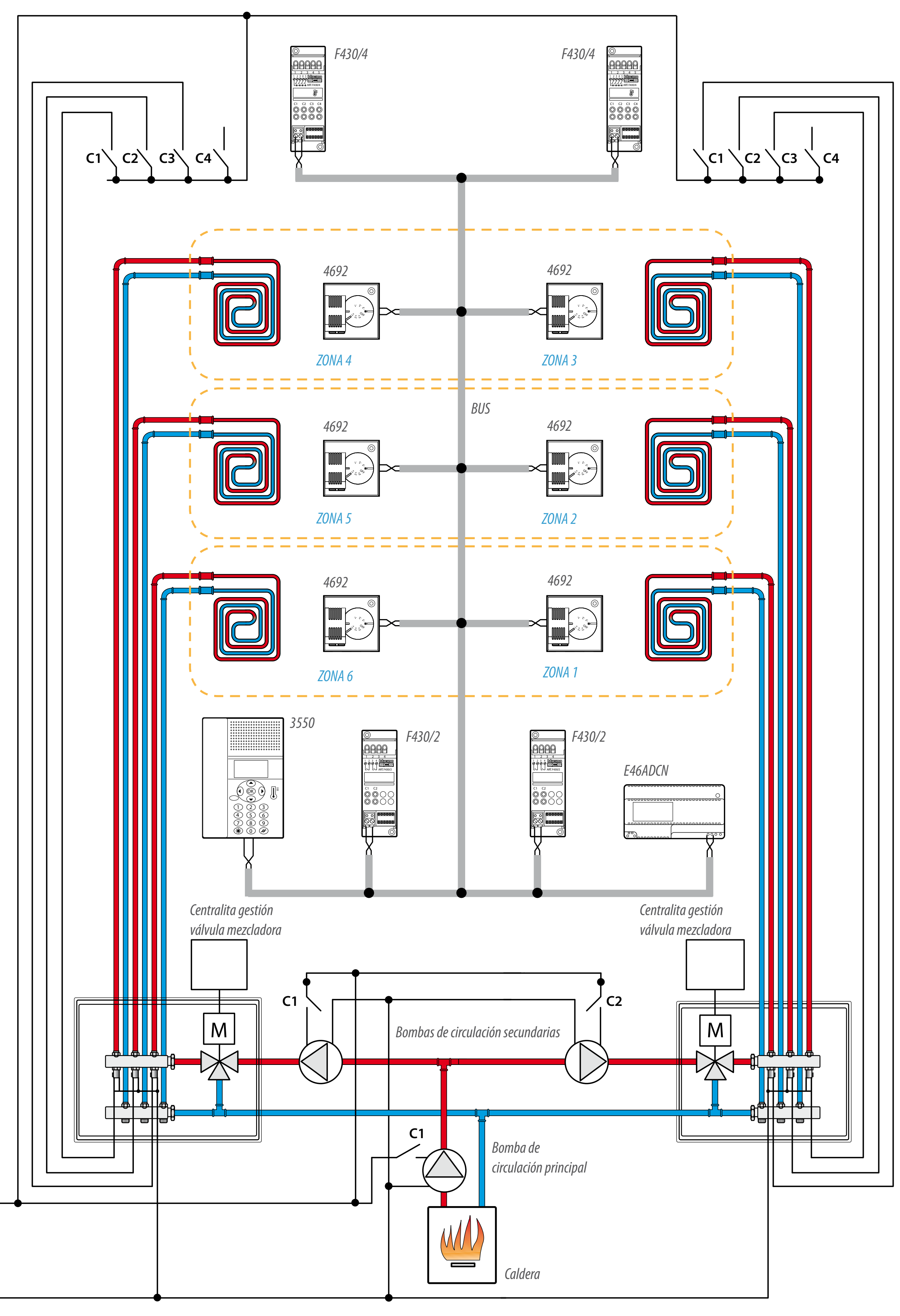
[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	2	3	OFF	1

ACTUADOR DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	-

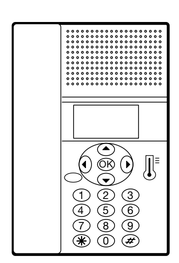
Chalé de 6 zonas

ESQUEMA 8 CALEFACCIÓN MEDIANTE PANELES RADIANTES





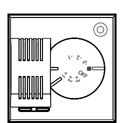
CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA DE 99 ZONAS



La centralita de 99 zonas 3550 no requiere configuradores físicos aunque para terminar las operaciones de configuración del sistema se ha de interactuar con el menú "Configurar zonas".

Alternativamente se puede utilizar la aplicación TiThermo. Para realizar estas operaciones, consultar los manuales en dotación con los productos.

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS



SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

SONDA ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

SONDA ZONA 3

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

SONDA ZONA 4

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	4	-

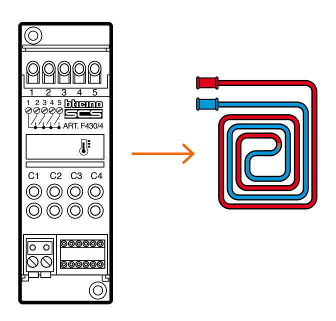
SONDA ZONA 5

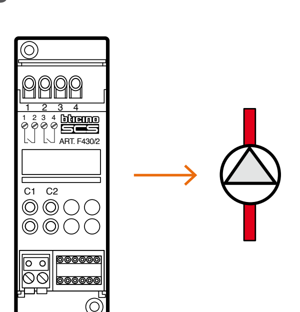
[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	5	-

SONDA ZONA 6

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	6	-

CONFIGURACIÓN DE LOS ACTUADORES





ACTUADOR DE ZONAS 1,2,3

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	2	3	OFF	1

ACTUADOR DE ZONAS 4,5,6

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	4	5	6	OFF	1

ACTUADOR DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN PRINCIPAL

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	-

ACTUADOR DE LAS BOMBAS DE CIRCULACIÓN SECUNDARIAS

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	2	1	3	1

Chalé de 6 zonas

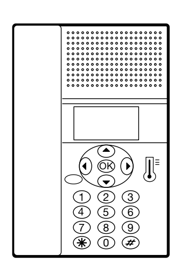
ESQUEMA 9 CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO MEDIANTE PANELES RADIANTES Y FAN-COILS PARA LA DESHUMIDIFICACIÓN

F430/4
F430/4
C1 C2 C3 C4
C1 C2 C3 C4
ZONA 4
ZONA 3
4692
4692
ZONA 5
ZONA 2
BUS
4692
4692
4692
4692
Humidostato 1*
ZONA 6
ZONA 1
Humidostato 1*
3550
F430/2 F430/2
E46ADCN
Centralita gestión válvula mezcladora
1*
Centralita gestión válvula mezcladora
M
C1
C2
M
Bomba de circulación secundaria
Bomba de circulación secundaria
C1
C2
1*
L
Bomba de circulación principal
Chiller
N

NOTA: 1 la gestión del sistema de deshumidificación no se realiza mediante el sistema My Home.*



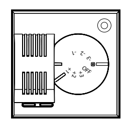
CONFIGURACIÓN CENTRALITA DE 99 ZONAS



La centralita de 99 zonas 3550 no requiere configuradores físicos aunque para terminar las operaciones de configuración del sistema se ha de interactuar con el menú “Configurar zonas”.

Alternativamente se puede utilizar la aplicación TiThermo. Para realizar estas operaciones, consultar los manuales en dotación con los productos.

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS



SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

SONDA ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

SONDA ZONA 3

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

SONDA ZONA 4

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	4	-

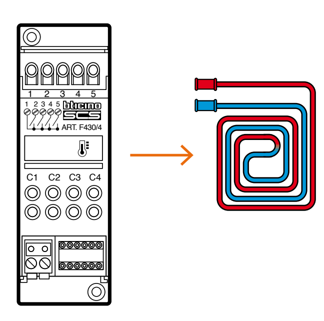
SONDA ZONA 5

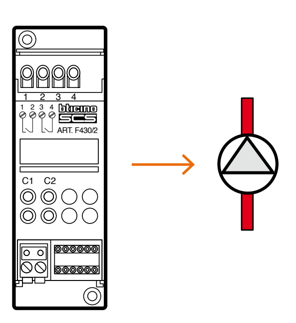
[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	5	-

SONDA ZONA 6

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	6	-

CONFIGURACIÓN DE LOS ACTUADORES





ACTUADOR DE ZONAS 1,2,3

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	2	3	OFF	1

ACTUADOR DE ZONAS 4,5,6

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	4	5	6	OFF	1

ACTUADOR DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN PRINCIPAL

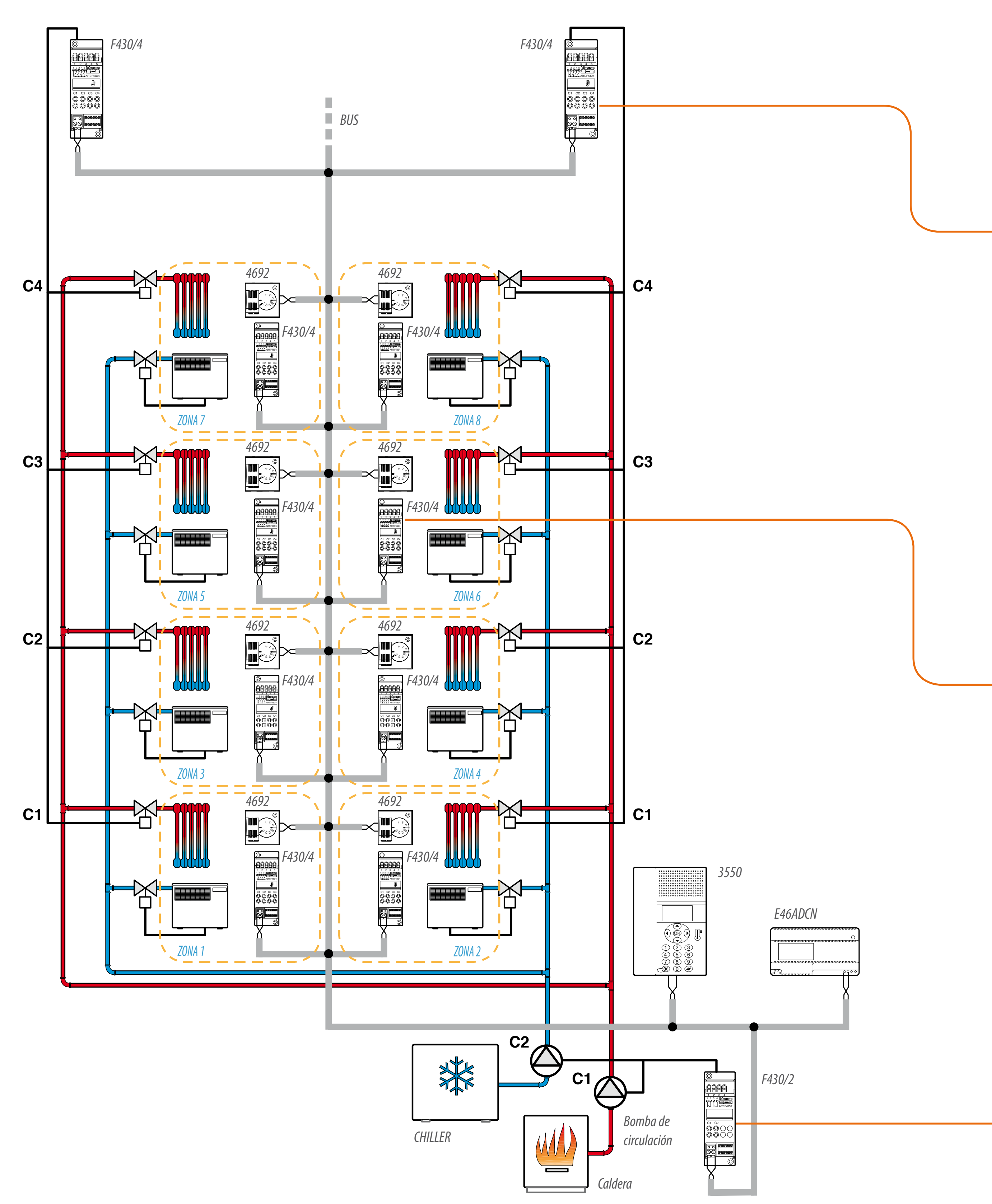
[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	-

ACTUADOR DE LAS BOMBAS DE CIRCULACIÓN SECUNDARIAS

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	2	0	3

Chalé de 8 zonas

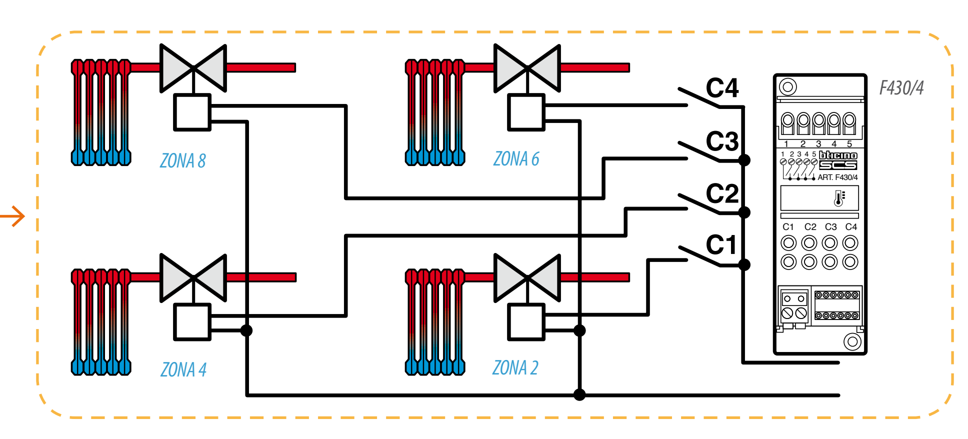
ESQUEMA 10 CALEFACCIÓN CON RADIADORES Y AIRE ACONDICIONADO CON FAN-COILS



sigue >>

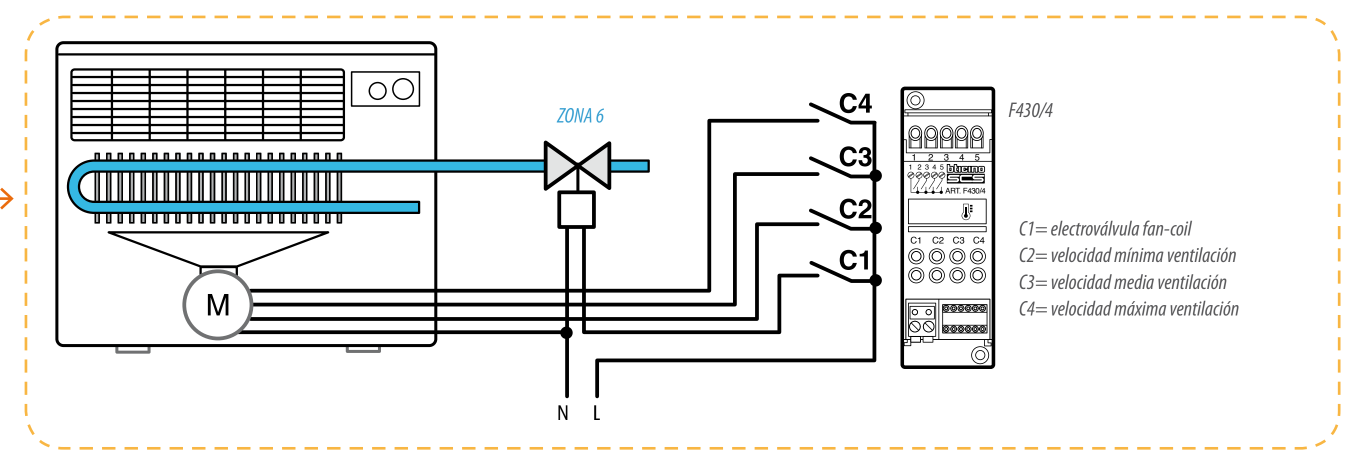
CALEFACCIÓN

Esquema eléctrico para la conexión de las electroválvulas de las zonas 2, 4, 6, 8 con el actuador para la calefacción. Para el control de las zonas 1, 3, 5, 7, repetir la misma conexión entre las electroválvulas y el actuador correspondiente.
Es importante realizar correctamente la configuración, mantener para ello la correlación entre el contacto del actuador y la dirección de la zona controlada. En este ejemplo, la zona 2 está controlada por el contacto C1 configurado con ZA=0 y ZB=2.

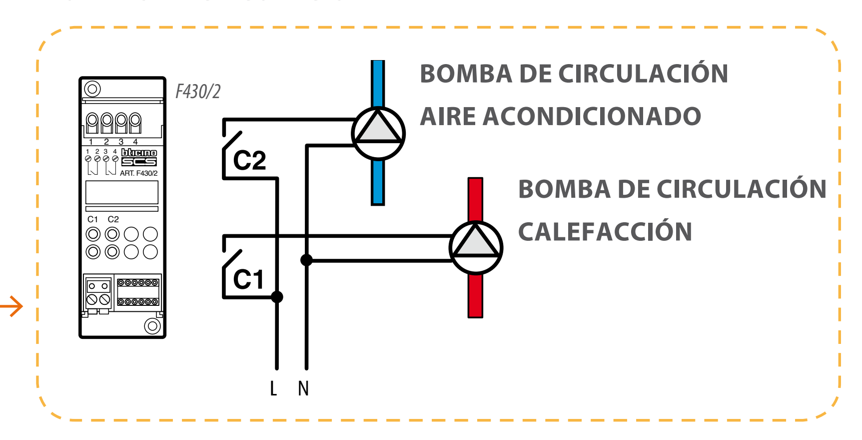


AIRE ACONDICIONADO

Esquema eléctrico para la conexión del fan-coil con el actuador para aire acondicionado relativo a la zona 6. Para el control de los fan-coils pertenecientes a las zonas 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8, repetir la misma conexión, configurar oportunamente el actuador relativo a la zona siguiendo las indicaciones contenidas en las tablas de configuración.



BOMBAS DE CIRCULACIÓN

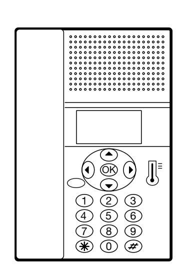


Esquema eléctrico para la conexión de las bombas de circulación con el actuador correspondiente.
Con un único actuador se controlan las bombas de los dos sistemas, el de calefacción y el de aire acondicionado.

Chalé de 8 zonas

<< precede

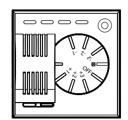
CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA DE 99 ZONAS



La centralita de 99 zonas 3550 no requiere configuradores físicos aunque para terminar las operaciones de configuración del sistema se ha de interactuar con el menú "Configurar zonas".

Alternativamente se puede utilizar la aplicación TiThermo. Para realizar estas operaciones, consultar los manuales en dotación con los productos.

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS



SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

SONDA ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

SONDA ZONA 3

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

SONDA ZONA 4

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	4	-

SONDA ZONA 5

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	5	-

SONDA ZONA 6

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	6	-

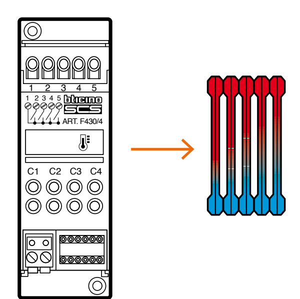
SONDA ZONA 7

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	7	-

SONDA ZONA 8

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	8	-

CONFIGURACIÓN DE LOS ACTUADORES PARA SISTEMA DE CALEFACCIÓN



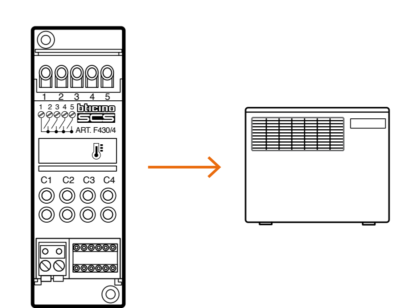
ACTUADOR DE ZONAS 1,3,5,7

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	3	5	7	1

ACTUADOR DE ZONAS 2,4,6,8

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	2	4	6	8	1

CONFIGURACIÓN DE LOS ACTUADORES PARA SISTEMA DE AIRE ACONDICIONADO



ACTUADOR DEL AIRE ACONDICIONADO ZONA 1

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	1	1	1	2

ACTUADOR DEL AIRE ACONDICIONADO ZONA 2

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	2	2	2	2	2

ACTUADOR DEL AIRE ACONDICIONADO ZONA 3

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	3	3	3	3	2

ACTUADOR DEL AIRE ACONDICIONADO ZONA 4

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	4	4	4	4	2

ACTUADOR DEL AIRE ACONDICIONADO ZONA 5

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	5	5	5	5	2

ACTUADOR DEL AIRE ACONDICIONADO ZONA 6

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	6	6	6	6	2

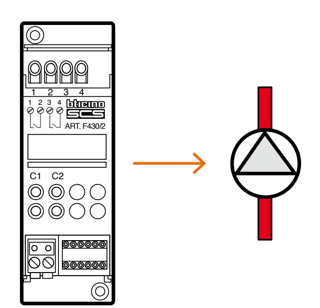
ACTUADOR DEL AIRE ACONDICIONADO ZONA 7

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	7	7	7	7	2

ACTUADOR DEL AIRE ACONDICIONADO ZONA 8

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	8	8	8	8	2

CONFIGURACIÓN DEL ACTUADOR DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN

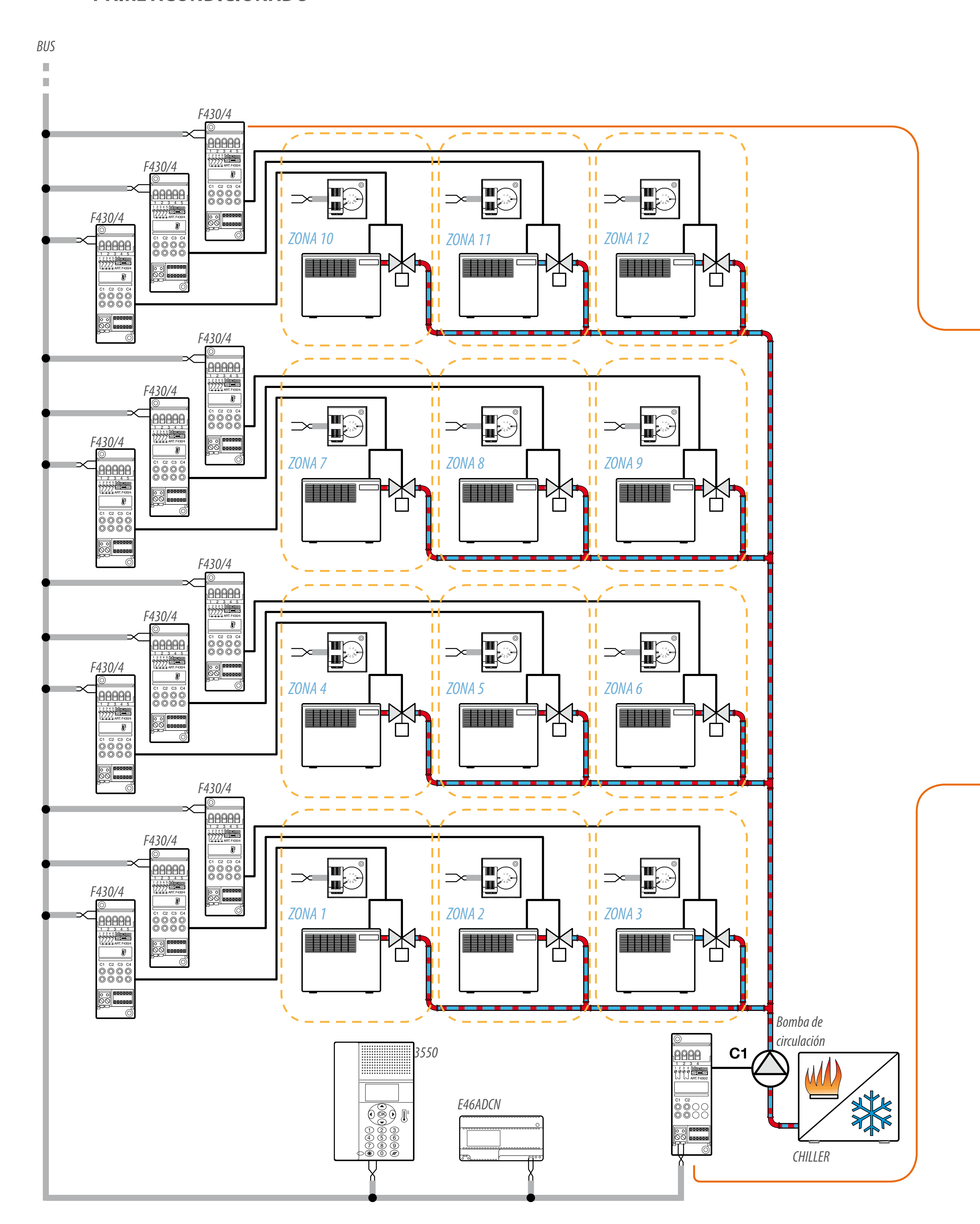


ACTUADOR DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	0	2

Sector servicios con 12 zonas

ESQUEMA 11 FAN-COIL DE 2 TUBOS Y TRES VELOCIDADES, SISTEMA ÚNICO PARA CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO



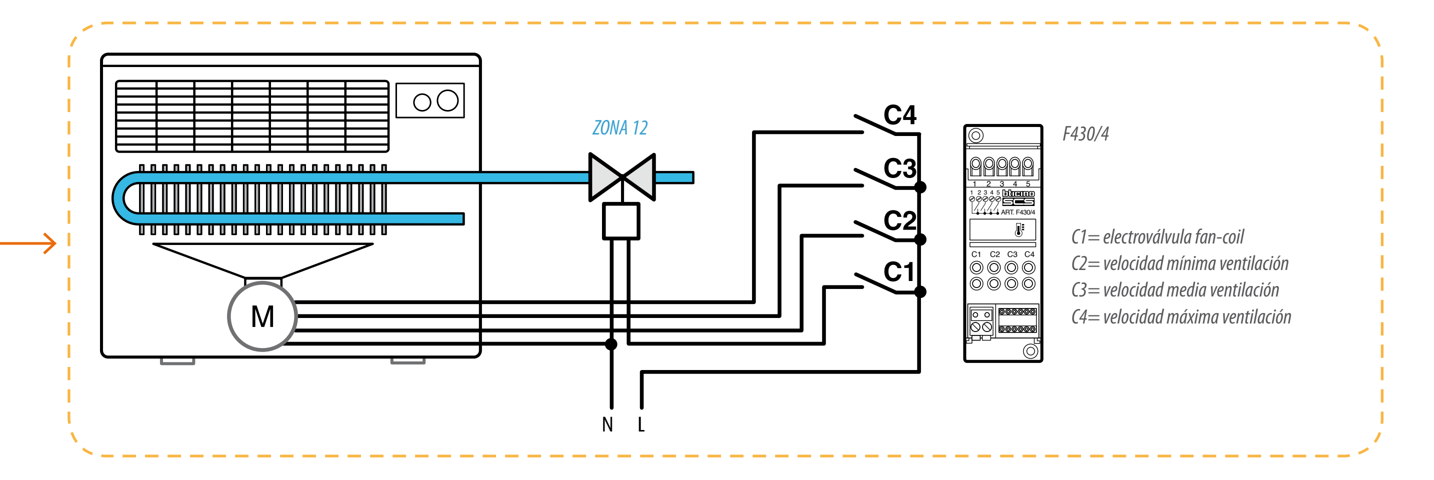


sigue >>

CALEFACCIÓN Y AIRE ACONDICIONADO

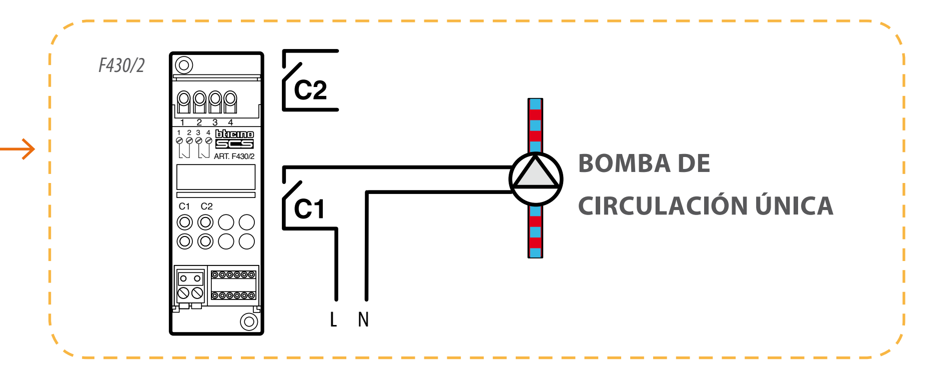
Esquema eléctrico para la conexión del fan-coil con el actuador para calefacción/ aire acondicionado relativo a la zona 12.

Para el control de los fan-coils pertenecientes a todas las demás zonas, repetir la misma conexión, configurar oportunamente el actuador relativo a la zona correspondiente siguiendo las indicaciones contenidas en las tablas de configuración.



BOMBA DE CIRCULACIÓN

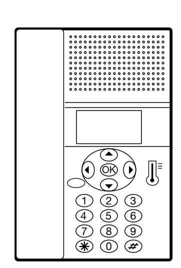
Esquema eléctrico para la conexión de la bomba de circulación con el actuador correspondiente.
Con una única bomba se controla un sistema que puede funcionar como calefacción y como aire acondicionado.



Sector servicios con 12 zonas

<< precede

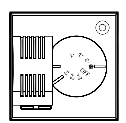
CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA/SONDA



La centralita de 99 zonas 3550 no requiere configuradores físicos aunque para terminar las operaciones de configuración del sistema se ha de interactuar con el menú “Configurar zonas”.

Alternativamente se puede utilizar la aplicación TiThermo. Para realizar estas operaciones, consultar los manuales en dotación con los productos.

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS



SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

SONDA ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

SONDA ZONA 3

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

SONDA ZONA 4

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	4	-

SONDA ZONA 5

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	5	-

SONDA ZONA 6

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	6	-

SONDA ZONA 7

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	7	-

SONDA ZONA 8

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	8	-

SONDA ZONA 9

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	9	-

SONDA ZONA 10

[ZA]	[ZB]	[SLA]
1	0	-

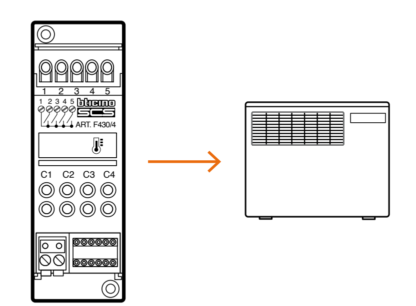
SONDA ZONA 11

[ZA]	[ZB]	[SLA]
1	1	-

SONDA ZONA 12

[ZA]	[ZB]	[SLA]
1	2	-

CONFIGURACIÓN DE LOS ACTUADORES FAN-COIL CALEFACCIÓN / AIRE ACONDICIONADO



ACTUADOR ZONA 1

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	1	1	1	1

ACTUADOR ZONA 2

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	2	2	2	2	1

ACTUADOR ZONA 3

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	3	3	3	3	1

ACTUADOR ZONA 4

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	4	4	4	4	1

ACTUADOR ZONA 5

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	5	5	5	5	1

ACTUADOR ZONA 6

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	6	6	6	6	1

ACTUADOR ZONA 7

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	7	7	7	7	1

ACTUADOR ZONA 8

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	8	8	8	8	1

ACTUADOR ZONA 9

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	9	9	9	9	1

ACTUADOR ZONA 10

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
1	0	0	0	0	1

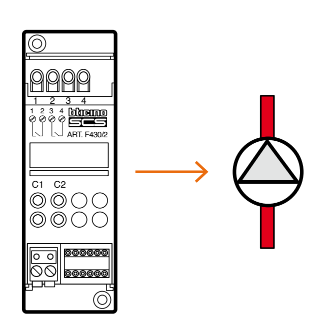
ACTUADOR ZONA 11

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
1	1	1	1	1	1

ACTUADOR ZONA 12

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
1	2	2	2	2	1

CONFIGURACIÓN DEL ACTUADOR PARA BOMBA DE CIRCULACIÓN

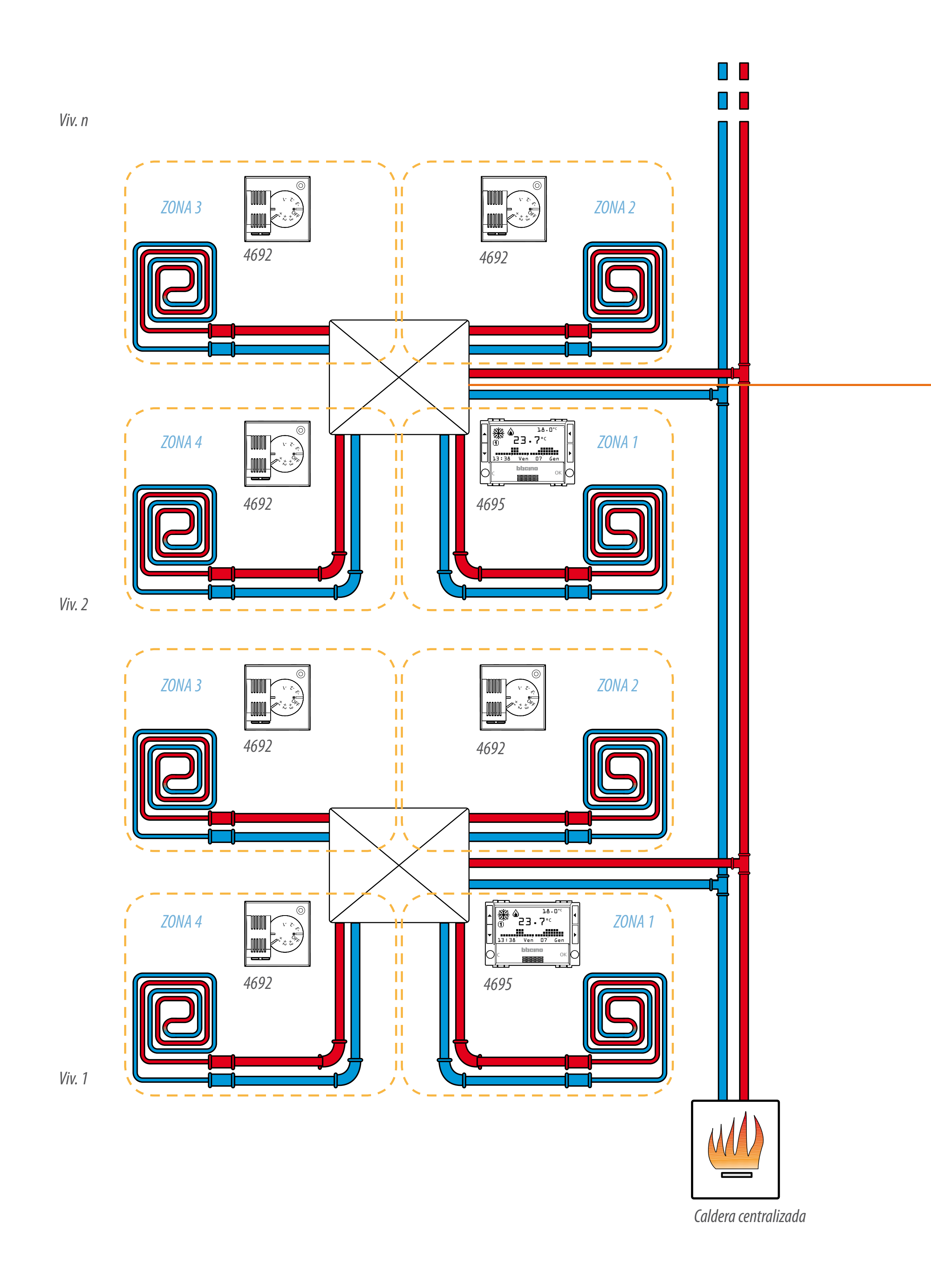


ACTUADOR DE LA BOMBA DE CIRCULACIÓN

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	-

Varias viviendas de 4 zonas

ESQUEMA 12 CALEFACCIÓN CENTRALIZADA DE PANELES RADIANTES DE VARIAS VIVIENDAS



sigue >>

CONEXIÓN DEL COLECTOR DE DISTRIBUCIÓN Y SISTEMA BUS DE TERMORREGULACIÓN DE LA VIVIENDA 2

C1 C2 C3 C4

Electroválvula

Electroválvula

F430/4

Electroválvula

Electroválvula

Contador

Válvula mezcladora

M

Centralita gestión válvula mezcladora

Centralita de 4 zonas

F430/2

E46ADCN

Electroválvula principal

C1

L

N

4692 ZONA 4

4692 ZONA 3

4692 ZONA 2

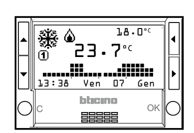
El contador permite medir la cantidad de calor utilizada por cada vivienda.

NOTA: El sistema BUS de termorregulación, la conexión de las electroválvulas y del contador es igual para todas las viviendas.

Varias viviendas de 4 zonas

<< precede

CONFIGURACIÓN DE LA CENTRALITA/SONDA

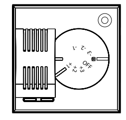


La centralita de 4 zonas HD/HC/HS/L/N/NT4695 y AM5875 controla todo el sistema de termorregulación y en su interior hay una sonda de temperatura integrada que se ha de configurar físicamente igual que las demás sondas del sistema. Para acabar correctamente las operaciones de configuración del sistema, interactuar en el menú "Configurar zonas". Alternativamente se puede usar la aplicación TiThermo Basis, dedicada a esta versión de centralita, para estas operaciones, consultar los manuales en dotación con los productos.

CENTRALITA/SONDA ZONA 1

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	1	-

CONFIGURACIÓN DE LAS SONDAS



SONDA ZONA 2

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	2	-

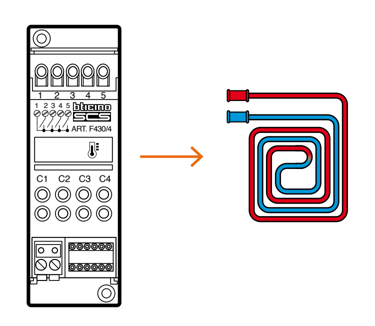
SONDA ZONA 3

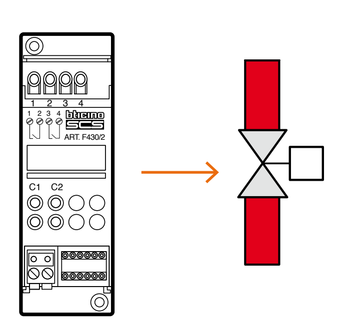
[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	3	-

SONDA ZONA 4

[ZA]	[ZB]	[SLA]
0	4	-

CONFIGURACIÓN DE LOS ACTUADORES





ACTUADOR DE ZONAS 1,2,3,4

[ZA]	[ZB1]	[ZB2]	[ZB3]	[ZB4]	[N]
0	1	2	3	4	1

ACTUADOR ELECTROVÁLVULA PRINCIPAL

[ZA]	[ZB1]	[N1]	[ZB2]	[N2]
0	0	1	OFF	-



Conceptos generales

El sistema de termorregulación ha de configurarse oportunamente para que funcione correctamente y para que cada artículo pueda desarrollar la función elegida.
Configurar significa interactuar con sondas, actuadores y centralita definiendo:

- *Para las sondas y la centralita de 4 zonas:*
  a) la zona de pertenencia
  b) eventuales sondas slave gestionadas
- *Para las sondas:*
  a) modo "master" o "slave" (si es necesario)
- *Para los actuadores:*
  a) la zona de pertenencia
  b) el tipo de carga que gestionar
  c) el número de actuadores pertenecientes a la misma zona
- *Para las centralitas:*
  a) las zonas del sistema y el nombre de éstas
  b) los modos de funcionamiento de los actuadores (calefacción, aire acondicionado, etc.)
  c) el tipo de carga controlado (electroválvulas, fan-coils, etc.)
  d) las bombas presentes en el sistema
  e) el modo de control de las bombas (calefacción, aire acondicionado, etc.)
  f) el retardo de encendido de las bombas (si necesario)

ZONA ZA Y ZB
Dirección de los dispositivos pertenecientes a una zona lógica; por ejemplo en una vivienda se puede hablar de zona dormitorios, zona de estar y sótano.

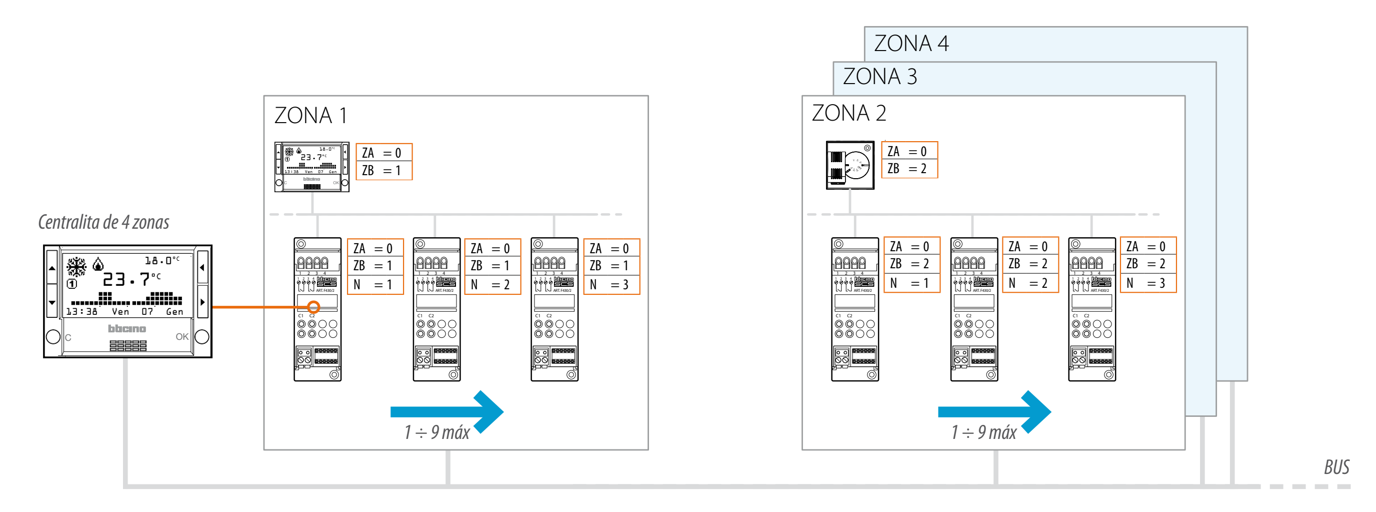
NÚMERO PROGRESIVO DE ZONA N
Identificativo numérico del actuador individual en el interior de la misma zona.

DIRECCIÓN DE LOS ACTUADORES
La dirección de cada actuador se define unívocamente al situar los configuradores numéricos de 0 a 9 en las posiciones ZA y ZB. Para cada zona se pueden definir un máximo de 9 direcciones al situar los configuradores numéricos de 1 a 9 en la posición N; en un sistema se podrán definir un máximo de 4 o 99 zonas en base a la centralita utilizada.
En el caso de gestión de hasta 99 zonas, por consiguiente se requieren 2 configuradores para definir el número de zona.

DIRECCIÓN DE LAS SONDAS
También las zonas disponen de las posiciones ZA y ZB para la definición de la dirección de los dispositivos destinatarios del mando (actuadores). Para dichas posiciones se contemplan configuradores numéricos que habilitan el dispositivo para enviar el mando respectivo.

Conceptos generales

La sonda que controla la zona 1 está integrada en la centralita de 4 zonas.



La función de termorregulación puede gestionar hasta un máximo de 99 direcciones de zona. Para cada zona se puede gestionar hasta un máximo de 9 direcciones dedicadas a los actuadores.

